FACULTE DE MEDECINE DE PARIS.

N° 285.



THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le 20 *décembre* 1870,

PAR GUSTAVE GOYARD,

Né à La Clayette (Saône-et-Loire),

Ancien Interne des Hôpitanx de Lyon,
Ancien Externe des Hôpitaux de Paris.

PLAIES PÉNÉTRANTES DE L'ABDOMEN

ET PROCÉDÉ DE SUTURE NOUVELLE

POUR LA GUÉRISON DES ANUS CONTRE-NATURE

Le Candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

A. PARENT, IMPRIMEUR DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

31, RUE MONSIEUR-LE-PRINCE, 31

1870

FACULTE DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen, M. WURTZ.

Professeurs. MM.

Anatomie	SAPPEY.
Physiologie	LONGET.
Physique médicale	GAVARRET.
Chimie organique et chimie minérale	WURTZ.
Histoire naturelle médicale	BAILLON.
Pathologie et thérapeutique générales	CHAUFFARD.
Pathologie médicale	AXENFELD. HARDY.
Pathologie chirurgicale	DOLBEAU. VERNEUIL.
Anatomie pathologique	VULPIAN.
Histologie	ROBIN.
Opérations et appareils	DENONVILLIERS.
Pharmacologie	REGNAULD.
Thérapeutique et matière médicale	GUBLER.
Hygiène	BOUCHARDAT.
Médecine légale	TARDIEU.
Accouchements, maladies des femmes en couche et des enfants nouveau-nés	PAJOT.
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie	DAREMBERG.
Pathologie comparée et expérimentale	BROWN-SÉQUARD. Chargé de cours.
Clinique médicale	BOUILLAUD. SÉE (G.). LASÈGUE. BEHIER.
Clinique chirurgicale	LAUGIER. GOSSELIN. BROCA. RICHET.
Clinique d'accouchements	DEPAUL.

Doyen honoraire, M. le Baron PAUL DUBOIS.

Professeurs honoraires :

MM. ANDRAL, le baron JULES CLOQUET, CRUVEILHIER, DUMAS et NÉLATON.

Agrégés en exercice.

MM. BAILLY.	MM. DE SEYNES.	MM. ISAMBERT.	MM. PAUL.
BALL.	DESPLATS.	JACCOUD.	PÉRIER.
BLACHEZ.	DUPLAY.	JOULIN.	PETER
BUCQUOY.	FOURNIER.	LABBÉ (LÉON).	POLAILLON
CORNIL.	GRIMAUX.	LEFORT.	PROUST.
CRUVEILHIER.	GUYON.	LUTZ.	RAYNAUD.
		PANAS.	TILLAUX.

Agrégés libres chargés de cours complémentaires.

Clinique des maladies de la peau	MM. N
— des maladies des enfants	ROGER.
— des maladies mentales et nerveuses	*N.*
— de l'ophthalmologie	TRÉLAT.
Chef des travaux anatomiques	Marc SÉE.

Examinateurs de la thèse.

MM. SAPPEY, *Président* : GOSSELIN, PÉRIER, BALL.

M. LE FILLEUL, *Secrétaire*.

Par délibération du 7 décembre 1798 l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

DE 1870.

INTRODUCTION

Je ne chercherai pas à faire une histoire complète des plaies pénétrantes de l'abdomen ; je ne veux pas non plus les passer toutes en revue au point de vue de la diversité des causes qui les produisent. Je me bornerai simplement à présenter quelques considérations et à rapporter quelques observations sur celles qui sont produites par les projectiles de guerre, et, plus particulièrement, sur celles qui intéressent le canal intestinal.

A cette époque, où de nombreux blessés sont déjà plus ou moins gravement frappés, où l'on peut croire que la lutte engagée avec acharnement entre deux nations puissantes et résolues se prolongera longtemps encore, le chapitre de ce genre de blessures est un de ceux certainement qui méritent le plus vif intérêt. Outre que la science pure peut s'enrichir, par l'observation des faits, de données nouvelles, c'est un sujet d'une palpitante sollicitude de chercher à conjurer des accidents mortels ou à hâter une guérison tardive chez ceux qui ont longtemps désespéré de la vie ou de la santé.

PLAIES PÉNÉTRANTES

DE L'ABDOMEN

ET PROCÉDÉ DE SUTURE NOUVELLE

POUR LA GUÉRISON

DES ANUS CONTRE-NATURE

DIVISION.

Quelques vues d'ensemble sur la question me permettront d'abord d'envisager quelle opinion générale on est en droit de se faire aujourd'hui sur les plaies pénétrantes de l'abdomen.

J'examinerai ensuite successivement les deux catégories dans lesquelles on peut ranger ces plaies :

1° Les unes simples ou réputées telles, qui peuvent se guérir sans intervention chirurgicale;

2° Les autres compliquées, c'est-à-dire qui s'accompagnent d'accidents immédiats. Celles-ci nécessitent diverses opérations, et le choix de la conduite à tenir est le point important de leur étude. Faut-il tenter le moyen le plus simple et le plus rapide de guérison et se confier presque aveuglément aux forces réparatrices de l'organisme? Ou bien faut-il

s'avancer indirectement, mais peut-être plus sûrement, vers le succès? Mettre à contribution la patience du malade, les soins de ceux qui l'entourent et les ressources toujours croissantes de la science? C'est à résoudre ce problème difficile que peuvent mener l'étude des faits et les considérations de physiologie pathologique.

PLAIES PÉNÉTRANTES EN GÉNÉRAL.

On s'est fait de tout temps une idée terrible des blessures qui ouvrent plus ou moins largement la cavité abdominale. Les gens du monde ont sur elles un jugement arrêté, c'est qu'elles sont inévitablement mortelles. Bien longtemps les chirurgiens ont pensé là-dessus comme les personnes étrangères à la sciencc. Jusqu'à notre siècle, la plupart de ceux qui ont écrit sur les plaies d'intestins se sont accordés à les regarder comme au-dcssus des ressources de l'art, bien que bon nombre de cas, suivis de guérison, se trouvent disséminés dans leurs observations. Des malades dont l'abdomen avait été gravement lésé, traversé de part en part, guérissaient néanmoins. On considérait ces faits comme des coups heureux; rien de plus ; on n'allait pas plus loin.

Depuis lors, les travaux dc nos grands chirurgiens français et de nombreux observateurs, de Dupuytren, de Sabaticr, de Larrey, de Boyer, de

Jobert, de Baudens, sont venus éclairer la physiologie pathologique de ces sortes de plaies. On a pu ainsi entrevoir assez nettement les phénomènes réparateurs qui se succèdent pour amener la guérison, et il a été permis, un cas étant donné, de fonder des espérances raisonnées sur la terminaison heureuse de la maladie.

Toutefois, malgré ce progrès considérable réalisé dans la science, il est aujourd'hui encore bien des médecins qui, dominés par une idée vague de gravité exceptionnelle, ou influencés par le préjugé commun, sont disposés à regarder comme perdu le blessé qu'on rapporte dans ces fâcheuses conditions. Il n'en est rien, pourtant; car il n'est pas rare de voir tantôt les moyens chirurgicaux réparer avec succès les désordres les plus inquiétants, tantôt la guérison s'opérer d'elle-même avec la simplicité et l'innocuité des plaies communes; il n'a fallu, dans ces cas, que des précautions plus soutenues et des soins plus délicats.

J'ai parlé des cas de plaies pénétrantes graves de l'abdomen, et pourtant suivies de guérison, que l'on trouve consignées dans les auteurs. En voici quelques-uns :

On lit, dans les *Mémoires de la Société d'Edimbourg*, l'observation d'un jeune homme auquel un forgeron enfonça dans la partie postérieure et inférieure du bassin, un morceau de fer long et rouge. Cet instrument sortit au-dessous du pubis. Les urines

coulaient par les deux plaies; néanmoins ce jeune homme guérit à l'aide de moyens convenables.

Un soldat de l'infanterie de ligne, reçut un coup de fusil, dont la balle frappa le pubis, et sortit à la partie postérieure droite du bassin, vers l'articulation du sacrum avec le coccyx. Des esquilles sortirent par la plaie postérieure, qui donna même issue à des matières stercorales. L'ouverture antérieure laissa écouler de l'urine; il y avait paralysie incomplète des membres inférieurs, surtout du côté droit. Le malade eut dans cette situation à supporter un transport long et pénible, qui dura plusieurs jours et pendant lequel, il fut presque entièrement privé de secours chirurgicaux. Quatre mois après il jouissait d'une très-belle santé; la plaie postérisure était entièrement cicatrisée; l'antérieure laissait encore écouler quelques gouttes d'urine, quand la vessie était fortement distendue.

La chirurgie militaire de Percy contient nombre d'exemples semblables de guérison.

Il n'est pas sans intérêt de considérer quelle est sur un champ de bataille, la fréquence relative des blessures de l'abdomen. Une statistique prise sur 662 blessés des combats de ces derniers jours, ceux des 29 et 30 novembre et 2 décembre donne les résultats suivants (1) :

(1) Statistique due à M. le Dr Amédée Le Faure.

Blessures	à la jambe	221
Id.	au bras	83
Id.	à la main	71
Id.	à la tête	53
Id.	au pied	47
Id.	à l'épaule	46
Id.	au côté, à l'aine	45
Id.	à la poitrine	25
Id.	au ventre	16
Id.	aux fesses	15
Id.	au dos	13
Id.	à l'œil	10
Id.	aux cuisses	9
Id.	aux reins	7
Id.	à l'estomac	1
	Total	662

Ces chiffres nous présentent plus d'un enseignement. Ils nous montrent d'abord que les blessures dans les membres, soit les inférieurs, soit les supérieurs, sont beaucoup plus fréquentes que celles du tronc ou de la tête. Elles forment un total de 422, ce qui fait que, sur 100 blessures, il y en a 60 de celles-là. Toutes ces blessures sont justiciables de nos moyens thérapeutiques. Même avec les plus graves, si le blessé reçoit les soins suffisants, on peut toujours, sauf de rares exceptions, compter sur la guérison. Toutefois le malade doit quelquefois acheter cette guérison au prix de longues souffrances, ou même du sacrifice du membre blessé.

A la tête, les blessures sont représentés par un nombre assez considérable : 53. Parmi elles, beau-

coup ne sont que superficielles, ont labouré le cuir chevelu par exemple, ou entamé le menton, ou effleuré la joue. Un bien petit nombre conduisent fatalement et rapidement à la mort, car lorsque ce sont les organes importants de cette région qui ont été lésés, les accidents sont tels que le blessé succombe sur le lieu même du combat. Quelques-unes enfin laissent après elles des infirmités plus ou moins pénibles.

Les blessures de l'abdomen ne figurent que pour le chiffre 16, ce qui fait 2 à 3 pour 100. Si l'on évaluait le nombre de blessures des différentes régions du corps, relativement à l'étendue en surface qu'offrent ces régions, on serait donc bien loin de la vérité. La raison de cette immunité dont jouirait en quelque sorte la région abdominale, est facile à donner. C'est que cette partie du corps est celle qui trouve le plus facilement des abris contre les violences extérieures. Ces abris sont de toutes sortes : d'abord les membres supérieurs qui vont et viennent au devant du tronc, et lui servent (souvent à leur détriment), de protection efficace. Ensuite les armes, les pièces d'équipement, même les cuirasses, qui, si on ne les trouve pas encore souvent sous les vêtements des blessés, abondent du moins chez les marchands. Il n'est pas rare que le ceinturon fasse dévier une balle. Mais le fusil surtout, rend souvent, à ce point de vue, d'excellents services à celui qui le porte. On voit en effet, après un combat, soit entre les mains des soldats, soit sur le champ de

bataille, bon nombre de fusils dont les crosses sont plus ou moins complétement brisées par les balles. Or, précisément la crosse est presque toujours au devant de l'abdomen, et en abrite une notable portion. Enfin, lorsque les soldats sont blessés, ils ne sont pas toujours debout, s'offrant comme une cible posée de champ sous la pluie des projectiles. Ils sont parfois accroupis derrière un talus, ne laissant dépasser que la tête de temps en temps, ou bien ils sont à demi couchés dans un sillon ou un fossé, ou plus ou moins bien dissimulés derrière un arbre. Dans toutes ces postures, c'est toujours la région abdominale qui est la mieux garantie, soit par les abris extérieurs, soit par les autres parties du corps.

Il faut ajouter enfin que, de même que pour la région céphalique, il y a dans l'abdomen des organes, les gros vaisseaux, par exemple, dont la lésion entraîne une mort rapide. Certaines plaies abdominales échappent donc aux statistiques faites sur les blessés, parce qu'elles comptent dans le relevé des morts.

Voici une autre petite statistique que j'ai recueillie sur les blessés qui me sont passés sous les yeux depuis le commencement de cette guerre, soit dans les ambulances provisoires établies à la hâte dans les villages après les batailles livrées dans les Vosges, soit dans les ambulances plus confortables aménagées dans Paris depuis son investissement. Elle porte exclusivement sur les lésions de la région

abdominale. Elle donne un aperçu grossier, mais exact de la mortalité qui résulte de ces sortes de blessures.

Sur 24 cas,

Plais pénétrantes...........................	18
Plaies non pénétrantes........................	6

Parmi les blessés atteints de plaies pénétrantes;

Sont morts dans la journée..............	2
Sont morts dans les trois premiers jours.........	7
Sont morts dans les dix premiers jours.........	2
Sont dans une situation qui permet d'espérer la guérison................................	4
Sont en voie de guérison......................	3

Parmi les blessés atteints de plaies non pénétrantes;

Un présente une blessure en séton qui a labouré les muscles et donné lieu à une péritonite.

Chez deux, la balle a creusé un sillon assez profond pour faire craindre des complications inflammatoires des organes voisins.

Les trois autres présentent des blessures sans gravité.

Ces recherches sont certainement incomplètes, en ce sens que les malades qui n'ont pas succombé n'ont pas été suivis jusqu'à leur complète guérison; cependant elles montrent que le blessé n'est pas toujours mortellement frappé. Et comme les cas qui guérissent ne sont pas toujours ceux qui se présen-

tent avec les apparences les plus bénignes, le chirurgien doit toujours, quand le malade n'est pas rapidement emporté, agir comme en vue d'une guérison certaine.

PLAIES PÉNÉTRANTES SIMPLES.

Les chirurgiens ne sont pas tous parfaitement d'accord sur ce que l'on doit entendre par plaies pénétrantes simples de l'abdomen. Les discussions se sont engagées à ce sujet, comme à propos des plaies analogues de poitrine. Les uns, comme Malgaigne (1), considérant qu'entre le péritoine viscéral et le pariétal il n'existe qu'une cavité virtuelle, et que tout instrument vulnérant qui blesse l'un doit nécessairement intéreser l'autre, que dès lors il y a lésion d'un viscère de l'abdomen, n'admettent pas que ces plaies puissent exister : « ou du moins, dit Malgaigne dans sa *Médecine opératoire*, elles doivent être extrêmement rares. » D'autres chirurgiens, non moins autorisés, Boyer (2), Dupuytren (3), Nélaton (4), trouvent cette division des plaies de l'abdomen judicieuse et utile. De fait, l'esprit ne se refuse pas absolument à les comprendre; par exemple, la ponction de l'abdomen dans l'ascite est une plaie pénétrante simple. Toutefois, je crois

(1) Anatomie chirurgicale, t. II.
(2) Traité des maladies chirurgicales, t. VII.
(3) Leçons orales, t. VI.
(4) Éléments de pathologie chirurgicale, t. IV.

qu'il ne serait pas exact de partir de cette donnée pour dire que les plaies pénétrantes qui ont guéri plus ou moins facilement n'avaient été compliquées d'aucune lésion des viscères. Les observations de coups de feu, de coups d'épée ou de coups de pointe de sabre, réputées simples, et ayant traversé l'abdomen sans léser aucun viscère, ne prouvent qu'une chose, c'est que ces blessures ne sont pas toujours très-graves.

En résumé, il est peut-être difficile d'établir que dans les plaies pénétrantes de l'abdomen, les viscères contenus dans la cavité peuvent ne subir aucune lésion immédiate.

Au surplus, cette distinction qui peut avoir quelqu'avantage au point de vue nosologique, importe fort peu cliniquement. Ce qu'il est important de considérer, c'est l'innocuité ou la gravité dans l'évolution ultérieure de la blessure. Une anse intestinale ou quelqu'autre viscère peut être contus ou même légèrement entamé, sans que la marche bénigne de la plaie soit arrêtée; au contraire, les organes abdominaux peuvent avoir été absolument respectés, et cependant une péritonite survenir et emporter le malade. On peut donc dire avec plus de raison que la plaie est simple, quand aucun accident sérieux ne vient entraver la guérison.

C'est à ce titre que je place ici l'observation suivante recueillie sur un des blessés du commencement du siége. La plaie dont il s'agit n'est pas rigoureuse-

ment simple, mais elle a été bénigne, par ses suites et son appareil symptomatique.

OBSERVATION.

Pierre Es., sous-lieutenant au 59e de ligne, âgé de 27 ans, robuste et bien constitué.

Le 29 septembre, il conduisait ses hommes à la prise du village de l'Hay, sous les murs de Paris. Ils se trouvèrent assaillis par une grêle de balles, et quant à lui, il en reçut d'abord plusieurs dans ses vêtements. Une première frappa sur la plaque de son ceinturon, qu'elle brisa et détacha, mais ne lui fit aucun mal. Une autre, dirigée vers la région du cœur, fut déviée de la façon suivante : elle perça son caban au niveau de la poche de côté ; là elle rencontra une petite liasse de papiers de 2 à 3 millimètres d'épaisseur, la déchira irrégulièrement et la traversa ; puis elle se perdit totalement après avoir percé encore la doublure du caban, mais sans laisser de traces sur la tunique. Peu après, le sous-lieutenant ressentit une commotion profonde dans l'abdomen, en même temps qu'une douleur assez vive. Il comprit qu'il était grièvement blessé, et ne pourrait plus se soutenir longtemps. Cependant songeant qu'il fallait à tout prix se mettre à l'abri de nouveaux projectiles, il se mit à courir, en comprimant d'une main sa blessure, vers une petite maison qui se trouvait éloignée de quatre-vingts ou cent pas. A son approche, sept ou huit soldats ennemis, qui occupaient la maison, alarmés d'une allure si décidée, et le

croyant suivi de quelques-uns de ses hommes, prennent vivement la fuite. Le blessé, à bout de forces, aussitôt qu'il eut franchi la porte, tomba épuisé, mais sans perdre connaissance. Il put rester là en repos, jusqu'à ce qu'on vînt le prendre quelques heures après, pour le transporter dans une ambulance établie près de là dans le village de Cachan.

Examiné sur-le-champ par le chirurgien, il présenta les symptômes suivants : la paroi abdominale était traversée un peu au-dessous et à droite de l'ombilic. L'orifice, à peu près circulaire, était un peu moins large qu'une pièce de un franc. Les parois de la plaie étaient écartées par une portion de l'épiploon. Celui-ci faisait hernie, et, proéminant au devant de la paroi abdominale, constituait une tumeur irrégulièrement arrondie, de la grosseur d'un œuf de pigeon environ. Le ventre était tendu, ballonné, dur et douloureux à la pression. Le pouls était petit, filiforme et assez fréquent. Le malade était accablé d'une faiblesse extrême. Il avait l'intelligence très-lucide, mais le visage était pâle et mouillé de sueurs. Il était tourmenté par une douleur abdominale pénible sans être excessive.

On essaya la réduction de la petite tumeur épiploïque, mais ce fut en vain. Le pédicule épais était étroitement serré dans le trajet de la plaie. Les pressions ménagées et soutenues, n'obtenaient pas le moindre résultat, et augmentaient les souffrances du malade. Les choses furent laissées en place. On

prescrivit un lavement au gros sel et à la glycérine, on appliqua un cataplasme sur le ventre ; on administra un peu d'opium et une diète sévère fut recommandée.

Le lendemain, le malade était à peu près dans la même situation. Il avait eu quelques nausées et un vomissement dont les matières n'étaient pas stercorales. Il avait peu dormi ; la face était toujours pâle, le pouls filiforme, modérément fréquent. Le ventre était plus douloureux encore que la veille. On fit de nouveau quelques tentatives pour réduire l'épiploon, mais sans plus de succès que la veille, de sorte qu'on l'abandonna définitivement au dehors. Le même traitement que la veille fut prescrit, et la diète fut maintenue jusqu'à concurrence de quelques cuillerées de bouillon. Le malade, pendant la journée, souffrit beaucoup de son ventre; il eut quelques vomissements bilieux, et goûta cependant de temps en temps quelques courts instants de somnolence.

Le jour suivant, le ventre était tout autant ballonné, mais la douleur n'avait pas augmenté. Le pouls, toujours filiforme, n'était pas plus fréquent. Les vomissements ne reparurent pas dans le courant de la journée. Le même traitement fut continué.

Le quatrième jour, l'état général du malade commença à s'améliorer; il désirait manger. Le ventre, toujours très-tendu, était moins douloureux. On augmenta un peu la quantité de son bouillon.

Les jours suivants jusqu'au dixième, le progrès de sa santé générale fut marqué. Le pouls reprit sa fréquence normale dès le cinquième jour, l'appétit revint. On augmenta un peu l'alimentation. La langue était bonne, le visage coloré. L'état local présentait peu d'amélioration, sauf la douleur, qui avait diminué et ne devenait vive qu'à la pression.

A cette époque, on fut obligé d'évacuer les malades de l'ambulance, et l'on transporta le sous-lieutenant sur un brancard, avec toutes les précautions possibles, jusqu'à une autre ambulance très-voisine, à Arcueil.

Cependant les secousses inévitables du transport amenèrent le retour de quelques-uns des accidents du premier jour. Le lendemain, le malade avait de la fièvre, pas d'appétit; le ventre était devenu très-douloureux, la tympanite avait augmenté. Toutefois il n'y eut pas de vomissements.

Avec un repos absolu et le traitement approprié, ces symptômes disparurent au bout de deux jours, et l'amélioration graduelle reprit son cours.

Le ventre resta longtemps ballonné et tendu. Quand il devint un peu plus souple, on chercha à sentir la balle dans le ventre au moyen de la palpation, mais on ne réussit nullement.

Au bout d'un mois environ, la tumeur épiploïque se détacha. Depuis quelques jours on avait entouré son pédicule d'un fil pour hâter sa chute.

Douze ou quinze jours après, le malade fut évacué sur Paris. Il présentait encore de temps en

temps quelques coliques ; le ventre était légèrement tendu. Il se soumettait toujours à la diète dans une certaine mesure, et prenait encore quelques lavements. La plaie extérieure était presque entièrement cicatrisée. Le malade pouvait être regardé comme guéri.

Appréciation. Cette relation mérite d'être considérée à plus d'un titre et sous plus d'un point de vue.

D'abord elle nous montre qu'une balle a pu se dévier complétement en traversant une petite épaisseur de feuilles de papier. C'est là un fait bien connu de ceux dont le métier est d'être soldats et qui sont allés quelquefois au feu. La plupart négligent de de le mettre à profit ; mais quelques-uns cependant, moins insouciants ou plus attachés à la vie, étalent au devant de la poitrine et de l'estomac une simple demi-main de papier. On fabrique des cuirasses, également en papier, taillées pour se mouler sur la partie antérieure du tronc ; d'autres sont faites en feuilles et paillettes de mica.

Tous ces appareils protecteurs tendent à dévier le projectile, ou à éteindre sa force d'impulsion en la disséminant. Ils peuvent y réussir. Le blessé dont il est question n'avait pas même une main de papier pour le garantir ; il y avait simplement dans sa poche quelques feuilles de comptabilité et d'administration que le sergent lui avait remises le matin même.

Si nous examinons maintenant la blessure elle-même, nous voyons une plaie pénétrante qui n'est pas complétement simple, puisqu'elle s'est compliquée de la sortie de l'épiploon ; peut-être aussi quelques points de l'intestin ont-ils été contusionnés ; mais aucun accident grave ne se déclare, et c'est là ce qui constitue véritablement l'état de simplicité de la plaie. Les symptômes d'une péritonite modérée se montrent dans les premiers jours ; il est possible qu'ils révèlent aussi un certain degré d'étranglement de l'épiploon, étroitement serré dans le trajet de la blessure. Quoi qu'il en soit, ils sont de courte durée, et les phénomènes de réparation locale restent bientôt seuls à occuper la scène. Cependant, quelle susceptibilité extrême des organes malades ! quelle menace incessante de complications graves ! Le malade est obligé de subir un déplacement, de s'exposer aux secousses d'un transport, même très-court et exécuté dans de bonnes conditions. Aussitôt, des accidents inflammatoires réapparaissent, et la guérison est compromise. De là, cette conséquence très-nette et très-évidente, que, pour ce genre de blessures graves au moins, il faut que les blessés soient, autant que possible, soignés sur place, et qu'on ne peut, dans aucun cas, songer à leur faire supporter un transport qui durerait de trop longues heures, encore bien moins des jours.

Quant à la balle perdue dans l'abdomen, il n'y a pas lieu de s'en inquiéter outre mesure. On a bon nombre d'exemples où des accidents semblables

n'ont nullement incommodé le blessé pendant tout le reste de ses jours. Je termine ces considérations en citant deux faits de ce genre :

I. Un soldat fut blessé d'un coup de feu dans le ventre, la balle resta perdue dans la cavité abdominale, après avoir traversé ses parois dans la région ombilicale. Il fut pansé sur le champ de bataille par le chirurgien qui rapporte l'observation, et qui ne le revit que six semaines après. Il le retrouva se promenant dans la rue et jouissant de tout l'embonpoint qu'il avait au moment de sa blessure. Il apprit alors qu'il avait rendu beaucoup de sang et de pus par l'anus, et qu'il en rendait même encore quelque peu, toutes les fois qu'il allait à la garde-robe, malgré la cicatrisation de la plaie extérieure opérée depuis plusieurs jours. Le médecin qui l'avait soigné le regardait comme guéri, malgré la présence de la balle dans la cavité abdominale, de laquelle le blessé n'était nullement incommodé, et dont on ignorait même le siége. En effet, par la suite, elle ne donna lieu à aucun accident (1).

II. Un capitaine d'un régiment de ligne fut blessé par une balle, qui avait pénétré par le milieu du flanc droit, et paraissait s'être perdue du côté opposé, car le malade y ressentait de très-vives douleurs. Les accidents les plus graves accompagnèrent cette blessure, tels que hoquets, nausées, vomissements, tu-

(1) Mémoires de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaires, t. VII.

méfaction, douleurs abdominales très-violentes, évacuation de matières stercorales et bilieuses par la plaie, impossibilité de rien prendre sans le rejeter par le vomissement. Les moyens thérapeutiques, soit internes soit externes, que réclamait un état aussi grave, n'ayant produit aucun heureux changement, et le blessé se voyant réduit à un état désespéré, crut devoir se livrer à ses goûts et prendre tout ce qui pouvait lui paraître agréable. Il aimait le bon vin, et peut-être dut-il son salut à l'usage modéré qu'il en fit. Tous les accidents cessèrent bientôt; la plaie commença à se cicatriser; elle finit enfin par ne plus donner issue aux matières stercorales et par se consolider complétement. La balle n'était pas sortie par les selles; néanmoins elle ne donna lieu à aucun accident, et le malade continua dès lors de jouir d'une santé parfaite (1).

Traitement. — En l'absence de toute complication et de toute menace pour l'avenir, convient-il d'intervenir activement pour hâter la cicatrisation? Est-il opportun de fermer au moyen d'une suture la plaie de la paroi abdominale? Pour les plaies par instruments tranchants qui présentent une certaine étendue et une direction plus ou moins irrégulière, la suture est évidemment indiquée; et l'on donne le plus souvent la préférence à la suture enchevillée qui a l'avantage d'affronter plus exactement les lèvres de la plaie, et dans toute leur épaisseur.

(1) Mémoires de méd., etc., loc. cit.

Mais quand la blessure est faite par une balle, et c'est de celles-là que je m'occupe plus particulièrement, la suture ne présente-t-elle pas fort peu d'avantages, et même ne peut-elle pas entraîner des inconvénients?

D'abord l'ouverture est assez étroite; et de plus, les parois du trajet de la balle ne sont jamais dans des conditions assez satisfaisantes pour permettre d'espérer une réunion par première intention. Les tissus sont en effet plus ou moins contus ; ils sont noircis et comme brûlés par le projectile. Il se produit localement une réaction inflammatoire qui amène toujours un peu de suppuration ; des bourgeons charnus se forment, et c'est à eux qu'il convient de laisser oblitérer l'orifice et opérer la réunion. On devra donc se contenter de mettre la plaie à l'abri du contact de l'air et appliquer un simple pansement, par exemple avec de la charpie imbibée d'eau phéniquée. En établissant une suture au contraire, on risque de produire une constriction inopportune, et s'il survient plus tard du gonflement, de la météorisation, un peu de péritonite, il importe que les lèvres de la plaie soient laissés libres de se distendre.

Il faut en outre prendre des précautions indispensables pour soulager le malade et prévenir les complications possibles. L'immobilité et le séjour au lit dans le décubitus dorsal sont de toute nécessité. La position des cuisses légèrement fléchies,

relâche les parois abdominales et peut être facilement gardée par le malade.

Une diète plus ou moins sévère, une nourriture toujours légère, des laxatifs pour entretenir la liberté du ventre, devront être prescrits pendant longtemps. De l'opium à plus ou moins haute dose, est utile chez tous les blessés; là il peut avoir une indication spéciale si l'on craint une lésion de l'intestin et l'épanchement dans le péritoine des matières stercorales. La médication alcoolique, vantée contre toutes les blessures par armes à feu, peut avoir parfois de bons effets, comme le prouve une des observations précédemment citées.

Localement, si le ventre est tendu, des cataplasmes minces, ou des fomentations émollientes, soulagent le plus souvent le malade. S'il y a des douleurs aiguës, des vomissements, quelques menaces de péritonite, des sangsues appliquées à temps peuvent arrêter les symptômes alarmants.

L'inflammation de la plaie elle-même, indispensable pour la guérison, doit être surveillée, modérée, et autant que possible limitée au degré qui prévient la suppuration, ou au moins la rend peu abondante et abrège sa durée. Là encore les saignées capillaires locales et les émollients, plutôt que les résolutifs, produiront des effets salutaires.

Dans ce genre de blessures, les soins doivent surabonder; la guérison dépend, pour la meilleure part, des conditions plus ou moins parfaites dans

lesquelles se trouve le blessé; et l'on peut croire qu'à mesure du perfectionnement de l'organisation hospitalière pour les blessés militaires, on verra diminuer les complications et les dangers de ces plaies inquiétantes.

PLAIES PÉNÉTRANTES COMPLIQUÉES.

Les plaies compliquées sont celles qui s'accompagnent de la lésion d'un viscère quelconque de la cavité abdominale. Toutefois, suivant la conclusion que j'ai posée plus haut, cette division anatomique est loin de présenter les avantages de la division faite au point de vue clinique. Aussi je considérerai comme plaies compliquées celles qui s'accompagnent d'accidents graves, soit que ces accidents se produisent immédiatement et réclament l'intervention active du chirurgien, soit qu'ils viennent à différentes phases de la maladie mettre en danger la vie du blessé.

Avant d'étudier en particulier les différentes lésions auxquelles ces blessures doivent leur gravité, je veux dire quelques mots des phénomènes qui se succèdent dans la cavité abdominale, lorsque le malade survit à sa blessure. Les connaissances que l'on possède aujourd'hui sur ce sujet, depuis les travaux de Boyer, de Dupuytren, de Jobert, etc., permettent d'expliquer, dans le plus grand nombre des cas, le mécanisme de la guérison des plaies abandonnées à elles-mêmes.

Lorsqu'une balle ou une arme tranchante a pénétré profondément dans l'abdomen, ou même l'a traversé totalement, il peut se faire que le travail de réparation s'opère d'une manière obscure, sans réaction inflammatoire violente, et passe en quelque sorte inaperçu. Ce sont ces cas qui constituaient autrefois les coups réputés heureux qui, ayant traversé l'abdomen de part en part, n'avaient cependant blessé aucun viscère. On peut croire, au contraire, que, dans ces conditions, la lésion intestinale existe. Tantôt c'est une solution de continuité plus ou moins étendue, tantôt c'est une contusion assez violente même pour amener la mortification. Seulement, avant qu'aucun désordre irréparable se soit produit, diverses circonstances sont intervenues: Si la plaie est petite, la muqueuse s'y est insinuée et suffit pour la boucher. Si elle est plus étendue, la rétraction en divers sens de la tunique musculeuse la rétrécit, et, aidée de la hernie de la muqueuse, s'oppose provisoirement à l'issue des matières intestinales. Bientôt l'irritation locale a amené l'exsudation d'un liquide inflammatoire, lymphe ou blastème, qui ne tarde pas à oblitérer la plaie ou à l'entourer d'adhérences solides. Hunter rapporte l'observation d'un jeune homme qui, ayant eu en duel le bas-ventre traversé par une balle, périt au bout de trente-six heures. A l'autopsie, on reconnut que, dans ce court espace de temps, il s'était déjà établi, autour de la plaie intestinale, des adhérences telles que les matières de l'intestin n'avaient

pu s'épancher dans le péritoine. Les travaux de Legendre ont montré qu'il fallait beaucoup moins de temps encore.

Lorsque l'intestin a été contus, et que le tissu doit se mortifier, pendant le temps que l'eschare met à se former, le travail d'organisation s'accomplit autour de la partie lésée ; l'eschare joue le rôle d'un bouchon d'attente, et, quand au bout de cinq ou six jours, elle se détache, elle tombe dans le canal intestinal, tandis que la cicatrisation s'opère par le moyen de l'épiploon ou de portions intestinales voisines. Jobert, dans son *Traité des maladies intestinales*, rapporte un fait concluant, qui donne une idée bien nette du mode d'oblitération de la perte de substance.

Un jeune homme de 22 ans est renversé par une voiture, dont une roue lui passe sur le ventre, sans léser en aucune manière la paroi antérieure de l'abdomen. Transporté aussitôt à l'hôpital Saint-Louis, il présenta les symptômes suivants : douleur presque nulle, ventre ballonné, tendu et résonnant comme un tambour. Cette tympanite excessive, signe caractéristique pour Jobert, lui permit d'affirmer la lésion intestinale.

Le malade fut saigné plusieurs fois ; on appliqua sur le ventre un grand nombre de sangsues et de cataplasmes émollients. La tympanite disparut et le malade soumis à une diète sévère et à des boissons adoucissantes, marcha, sous le rapport de cette lésion du ventre, vers une rapide convalescence.

Resté à l'hôpital pour rétablir ses forces, il fut pris tout à coup d'une hémoptysie à laquelle il succomba deux mois après son entrée. A l'autopsie, voici ce que l'on rencontra du côté de l'abdomen : l'intestin grêle était adhérent, dans l'un de ses points, au péritoine de la face interne de la dernière fausse côte; l'épiploon était au devant de lui et lui adhérait d'une manière intime. En examinant avec soin l'intérieur de l'intestin, on trouva une espèce de tampon saillant dans sa cavité, et qui n'était autre chose que l'épiploon engagé dans une ouverture faite à l'intestin, ouverture du diamètre de 4 lignes à peu près.

Beaucoup d'autres observations analogues et de nombreuses expériences sur les animaux ont démontré la fréquences de ces faits.

En même temps que l'intestin a été ouvert, quelques vaisseaux peuvent avoir été déchirés sans que cependant les symptômes des épanchements internes viennent à éclater. Petit, le fils, a démontré que les muscles abdominaux et le diaphragme ont une action efficace pour arrêter l'écoulement du sang. Sabatier dit également que les épanchements de sang n'ont pas lieu toutes les fois que les vaisseaux un peu gros sont ouverts. Il attribue ce fait à l'action continuelle des viscères du bas-ventre, les uns sur les autres et, comme Petit le fils, à la pression des muscles de l'enceinte abdominale. Du reste, on a remarqué, toutes choses égales d'ailleurs, que les hémorrhagies abondantes sont moins fréquentes,

dans les plaies par armes à feu, que dans celles par armes tranchantes. Si cependant l'hémorrhagie a lieu, dit encore le même auteur, le plus souvent, c'est sans épanchement, car alors, comme dans certains cas de hernies accompagnées de suppuration dans l'intérieur du ventre, le sang ou le pus viennent sortir par la plaie faite aux téguments.

Si le sang éprouve de la difficulté à s'écouler dans l'enceinte abdominale, à plus forte raison les matières renfermées dans l'intestin en éprouveront-elles, soit parce qu'elles sont moins fluides, soit parce qu'elles ne sont pas mues par une force semblable à celle qui détermine la circulation.

Ainsi, avant même toute réparation provisoire ou définitive, il se trouve dans la constitution même des organes, des conditions favorables qui peuvent parer aux accidents les plus pressants, et donner à l'organisme ou à la science, le temps de porter secours.

Complications. — Dans cette vaste cavité abdominale, comprenant tout l'espace qui s'étend entre le diaphragme et le petit bassin, présentant sur les côtés et en avant les régions costo-iliaques d'une part, l'épigastre, l'ombilic, l'hypogastre de l'autre, tandis que la paroi postérieure est protégée par le rachis, un grand nombre d'importants organes sont contenus. Chacun d'eux peut être atteint par l'agent vulnérant qui pénètre dans la cavité. De là différents groupes de phénomènes en rapport avec

les fonstions de l'organe lésé et la violence du traumatisme.

Les accidents qui concernent la masse intestinale, et qui sont du reste les plus fréquents de tous, sont les seuls dont je veuille m'occuper ici. J'examinerai successivement : la sortie du viscère ; les corps étrangers ; l'inflammation ; la blessure de l'intestin.

Sortie du viscère. — La sortie soit de l'épiploon, soit de l'intestin isolément, ou de tous les deux ensemble, est fréquente dans les plaies faites par de gros projectiles ou par de larges instruments tranchants. Elle est plus rare avec les projectiles ordinaires comme les balles. Elle se produit en même temps que la blessure ou peu après, par le fait des contractions de la paroi abdominale. Celle-ci, outre les pressions qu'elle exerce physiologiquement sur le contenu de la cavité, acquiert encore de la tendance à se contracter plus ou moins spasmodiquement sous l'influence de l'irritation causée par la blessure ; les viscères comprimés violemment s'échappent par l'ouverture faite à la paroi.

C'est l'épiploon qui se montre le plus souvent au dehors. Tantôt il ne dépasse pas le bord de la plaie, tantôt il proémine à l'extérieur, et forme une tumeur plus ou moins volumineuse. On a discuté longtemps la conduite à tenir à l'égard de cette hernie épiploïque. Larrey (1) voulait qu'on la laissât dehors quand

(1) Clinique chirurgicale, t. II.

on n'avait pas pu la réduire à l'instant même. D'autres pensaient qu'il fallait dans tous les cas l'abandonner à l'extérieur. Boyer (1) était d'avis de réduire l'épiploon toutes les fois qu'il est intact. Aujourd'hui l'on a reconnu que d'une part, la rentrée de l'épiploon dans la cavité abdominale, à moins qu'il ne soit lui-même lésé, ne donne lieu à aucun accident, que d'autre part, il peut n'être jamais réduit, et cependant n'entraver en rien la guérison. Dans ce cas, il se mortifie au niveau de l'orifice de sortie et se détache de lui-même.

Ces considérations inspirent la conduite du chirurgien : on réduit donc l'épiploon, quand il n'oppose pas de résistance sérieuse aux tentatives de taxis. S'il est souillé de sang ou de quelque autre matière extérieure, on le lave préalablement avec de l'eau tiède.

Au contraire, s'il est enflammé, fortement déchiré ou contus, on le laisse en place, de peur d'introduire dans l'abdomen une cause d'inflammation et de danger. On agit de même, si, pour le réduire, on est obligé d'avoir recours au débridement, estimant que l'avantage de débarrasser promptement le malade de la tumeur ne contrebalancerait pas l'inconvénient d'agrandir l'ouverture, et d'exposer aux accidents possibles de la section de la paroi abdominale. Il ne faut se résoudre au débridement que si la constriction de l'épiploon au niveau de la plaie

(1) Traité des maladies chirurgicales, t. VII.

est assez forte pour donner lieu à des symptômes d'étranglement.

L'épiploon étroitement serré, peut en effet, de même que l'intestin, faire apparaître des vomissements, des sueurs froides, de l'horripilation. Aussi faut-il complétement laisser de côté le procédé employé quelquefois qui consiste à lier fortement le pédicule de la tumeur, soit pour empêcher sa réduction spontanée, soit pour hâter la mortification et la chute.

Il arrive aussi quelquefois que la tumeur reste stationnaire et contracte des adhérences au niveau de la plaie, sans se mortifier. On ne peut dans ce cas laisser indéfiniment cette masse vivante et sans abri, lors de sa situation physiologique, et on l'excise. Pour cela, on la déplisse, on la coupe à petits coups, en liant isolément les vaisseaux à mesure qu'on les divise.

Cette temporisation n'est plus de mise lorsque c'est une anse intestinale qui a fait issue au dehors. Il faut dans ce cas opérer la réduction le plus tôt possible ; et si le taxis est impuissant, recourir au débridement. L'intestin doit être rentré dans l'abdomen, même s'il est plus ou moins fortement enflammé. S'il présente des traces de gangrène et de contusions assez graves pour amener la mortification, s'il est diversement entamé, il y aura lieu alors de pratiquer en même temps une des opérations dont je m'occuperai plus loin.

La persistance de la hernie intestinale n'est pas

incompatible, toutefois, avec le rétablissement de la santé. On a des exemples où le blessé ayant été privé de secours chirurgicaux , et des adhérences solides s'étant établies entre le pédicule de la tumeur et l'ouverture abdominale, les fonctions de l'organe n'en continuèrent pas moins de s'exécuter avec régularité, et l'on se contenta de cette guérison relative. C'est ainsi que l'on trouve dans les Commentaires de médecine d'Édimbourg l'histoire d'un jeune nègre, chez lequel une portion assez considérable des intestins étant sortie à la suite d'un coup de couteau qu'il s'était donné au-dessous de la région épigastrique, ceux-ci se couvrirent de bourgeons charnus dont l'agglutination forma une cicatrice solide. Il porta ainsi cette tumeur, seulement obligé de la soutenir par un bandage, et pouvant vaquer à ses occupations.

Corps étrangers. — Les corps étrangers sont le plus souvent l'agent vulnérant lui-même, soit une balle, soit un morceau de fonte, soit une portion d'une arme tranchante. Il n'est pas rare non plus que ce soit des parcelles d'étoffe arrachées aux vêments. La conduite à tenir à leur égard est quelquefois fort difficile. Il est certain que, quand le corps étranger est facilement senti, qu'on peut le saisir et l'attirer au dehors sans produire de nouveaux désordres, on n'a pas à hésiter. Quand les choses ne se présentent pas aussi favorablement, on peut être tenté de se livrer à quelques explora-

tions prudentes, soit qu'on ait lieu de croire que le corps étranger ne sera pas difficile à découvrir, soit qu'on le sache constituer par sa nature un danger sérieux. On sait, en effet, que les morceaux de laine poussés dans les tissus ne s'y enkystent pas, qu'ils doivent être entraînés par la suppuration, ou donner lieu à des accidents redoutables. La mort d'Armand Carrel, reconte Sédillot, fut le résultat d'une péritonite purulente provoquée par la présence d'un morceau d'étoffe de laine, que l'on trouva dans l'épiploon. La balle tombée dans le petit bassin n'y avait pas déterminé d'inflammation; et si l'on eût pu extraire le premier de ces corps étrangers, on eût peut-être sauvé le malade.

Le danger est beaucoup moindre avec les corps métalliques. Ils peuvent s'enkyster, ou bien, après un temps plus ou moins long, déterminer un abcès, et se faire jour à travers les téguments. Un militaire reçut un coup d'épée dans l'abdomen; l'instrument se rompit, et séjourna trois ans dans cette cavité; il détermina, au bout de ce temps, un abcès à la région lombaire, et se fit une issue. Ce morceau d'épée avait 6 pouces de long.

Un corps étranger qui pénètre dans la vessie peut y devenir le noyau d'un calcul. Morand a taillé un militaire invalide, chez lequel le noyau de la pierre était une balle que ce malade portait depuis plusieurs années, à la suite d'un coup de feu à l'hypogastre (1).

(1) Verdier, Mémoire de l'Acad., t. II.

Inflammation. — Les accidents inflammatoires sont ce que l'on a le plus à craindre dans les plaies pénétrantes de l'abdomen. Quand le blessé succombe, si ce n'est pas par une hémorrhagie grave, c'est toujours par une péritonite. Tantôt celle-ci éclate violemment dès que la plaie est produite; dans ce cas, l'intestin a été largement ouvert, et n'a pu retenir les matières stercorales, dont le contact a provoqué sur la séreuse une irritation rapidement mortelle; c'est ainsi que, quelques-uns des soldats blessés au ventre, et que l'on trouve morts sur le lieu du combat, lorsqu'on arrive pour les relever, ont succombé après quelques heures de vives souffrances. Les autres, assez peu nombreux, ont eu un gros vaisseau de la cavité abdominale ouvert. Il est permis de croire que quelques-uns aussi ont expiré sur le coup par le fait d'une syncope mortelle, comme en provoquent parfois les actions réflexes mises en jeu par les lésions ou les violences, portant sur le grand sympathique.

Tantôt la péritonite, déclarée rapidement, suit une marche plus ou moins lente jusqu'à son issue funeste; tantôt enfin la maladie n'apparaît avec sa gravité que quelques jours plus tard, et emporte le blessé après des souffrances plus ou moins prolongées.

Toutefois, si les matières stercorales ne s'épanchent pas dans le péritoine, s'il n'est pas resté dans la plaie un corps étranger irritant, les accidents inflammatoires restent souvent bénins ou bien on

parvient à en triompher. Il ne faut donc pas s'exagérer les dangers de la maladie, il ne faut pas surtout conclure de la gravité des péritonites spontanées ou de causes internes aux dangers des péritonites traumatiques. Des faits nombreux consignés dans les auteurs parlent en faveur de ces dernières. On a vu des plaies pénétrantes de l'abdomen que, malgré des accidents de toutes sortes (ouverture de l'estomac, de l'intestin, même de l'utérus chargé du produit de la conception), l'inflammation du péritoine n'a pas empêchées d'être heureusement guéries. Le contact prolongé de l'air sur les parties échappées de l'abdomen, la longueur des manœuvres nécessaires à leur réduction, la gravité des blessures des viscères, tout cela s'y est souvent trouvé réuni pour faire naître une inflammation des plus redoutables. Cette inflammation s'est accompagnée de fièvre violente, de tension, de ballonnement excessif, de tous les accidents généraux dépendant d'une irritation portée au dernier degré ; et c'est dans de pareilles circonstances, que tout semblait conspirer à rendre mortelles, que ces guérisons ont eu lieu.

Au premier aperçu, on est étonné de ce résultat lorsqu'on voit, avec une série d'accidents en apparence bien moins formidables, d'autres inflammations, mais nées de causes internes ou spontanées, se terminer si souvent d'une manière funeste.

Si l'on veut se rendre raison de cette différence si grande entre les inflammations traumatiques et

celles de causes internes, de ce défaut apparent de relation entre la réunion alarmante des symptômes et le danger réel, on trouve que les conditions générales dans lesquelles ces inflammations se produisent sont bien différentes.

La péritonite de cause interne est souvent le signe d'un organisme déjà profondément compromis; elle dérive de causes ordinairement complexes, qui peuvent en quelque sorte se liguer et comme se fortifier mutuellement contre les attaques de l'art et de la science, car telle médication qui agira efficacement sur l'une pourra aggraver l'autre. Enfin, avons-nous pénétré déjà assez avant dans les secrets du mécanisme des fonctions chez l'homme sain et surtout chez l'homme malade, pouvons-nous nous rendre un compte assez exact de la sympathie profonde qui relie tous les ressorts de l'organisme, et qui devient plus délicate et plus obscure encore dans l'état de maladie; possédons-nous, en un mot, tous les éléments nécessaires pour diriger méthodiquement nos efforts, et avoir seulement la certitude de ne pas nuire?

Dans les phlgmasies abdominales suites de blessures, au contraire, le malade est atteint au milieu d'une santé parfaite, et le plus souvent même dans les conditions d'une vigueur physique qui, loin d'être abattue par la fatigue, n'a fait que s'accroître; de plus, la cause est simple : c'est un traumatisme, et, ce qui n'est pas moins précieux, nous la connaissons. Nous savons quelle conduite tenir à l'égard

de cette cause, et nous ne risquons pas de faire fausse route dans le traitement : il faut du repos, de bonnes conditions hygiéniques, et des antiphlogistiques.

Blessure de l'intestin. — L'intestin peut avoir été contus, coupé ou déchiré, ou avoir subi une perte de substance. Si la contusion n'est que légère, on pourra la négliger ; si elle est assez profonde pour faire craindre la mortification du tissu, il faudra se conduire comme si la solution de continuité était déjà produite. Quand il y a plaie longitudinale ou transversale, ou qu'une partie de la paroi a été enlevée, on devra recourir à l'un des procédés opératoires que je discuterai plus loin.

Pour appliquer les ressources de la science à la guérison d'une lésion intestinale, il faut d'abord bien connaître cette lésion.

Il est facile de s'en rendre compte lorsque l'intestin blessé a fait hernie au devant de l'abdomen. Mais s'il est resté dans la cavité, on est obligé de soumettre la plaie à une exploration qui n'est pas toujours sans danger. Quelques chirurgiens veulent qu'on s'abstienne, et que, quand la lésion n'est pas visible au dehors, on courre la chance des accidents qui pourront se déclarer, plutôt que d'en provoquer soi-même par des manœuvres imprudentes. M. Maisonneuve (1), en particulier, qui repousse absolument toute exploration d'une blessure quel-

(1) Communication orale.

conque, étend sa proscription avec la même rigueur aux plaies pénétrantes de l'abdomen. Tout le monde apprécie sans doute les raisons qui inspirent cette pratique; mais la question est de savoir si la somme des avantages ne dépasse pas celle des inconvénients; d'autant plus qu'un chirurgien prudent qui sait arrêter à temps ses recherches, mettra presque toujours les bonnes chances de son côté.

On explore avec le doigt, doucement et lentement. La lésion de l'intestin se reconnaît à plusieurs signes : les matières intestinales salissent le doigt, qui rapporte au moins leur odeur. Des gaz peuvent s'échapper. Puis un signe donné par Baudens (1) : « Ayant remarqué, dit-il, que les bouts de l'intestin qui viennent d'être déchirés par une arme vulnérante, se contractent d'une manière spasmodique, qu'ils deviennent très-durs et comme cartilagineux, de mous qu'ils étaient, j'ai maintes fois reconnu cet état en plongeant le doigt dans l'abdomen. » Il compare la rigidité du bout de l'intestin dans ce cas, à la dureté qu'offrent les disques de la trachée-artère, et il considère ce signe comme caractéristique de la lésion intestinale.

Lorsque l'existence de la lésion est bien constatée, il ne faut pas hésiter à agrandir la plaie extérieure avec le bistouri. L'intestin est ensuite attiré au dehors, exploré avec plus de soins, et dans une plus grande étendue. Selon les indications, on

(1) Clinique des plaies d'armes à feu, p. 326.

ferme alors le canal par une suture, ou bien on établit un anus accidentel.

Cette pratique n'est pas acceptée par tous les chirurgiens. Autrefois, surtout, elle a trouvé des détracteurs déclarés. Les faits qui prouvent que des anses intestinales perforées ont pu séjourner dans la cavité abdominale, sans donner lieu à un épanchement de matières stercorales, ont semblé parfois donner raison à ceux qui repoussent l'intervention chirurgicale. Dupuytren, dans ses Leçons orales, dit, en parlant des plaies d'armes à feu dans la région abdominale : « Il est digne de remarque, que les ruptures du canal intestinal ne sont pas toujours suivies d'épanchement de matières stercorales dans le ventre, et que souvent les malades guérissent par le fait d'adhérences qui existent entre les parties déchirées et les parties voisines. » Et en effet, une expérience prouve bien nettement la difficulté que les matières stercorales éprouvent à sortir des canaux qui les contiennent : si dans un cas de plaie d'estomac, on fait ingérer dans cet organe déjà chargé d'aliments, une dose d'émétique, ceux-ci, au lieu de sortir par la plaie, sont rejetés par les vomissements.

Larrey qui a été à même sur, les champs de bataille, d'observer de nombreuses plaies de cette nature, a été vivement frappé de cet avantage. Aussi dans sa Clinique chirurgicale, en pieux admirateur de la nature, avec la conviction que donne une

longue expérience, il condamne le chirurgien qui toucherait à une plaie intéressant l'intestin.

On pourrait sans doute, avec une statistique, réfuter ces préceptes timides où la crainte du danger de l'opération tient certainement plus de place que la confiance dans les ressources de la nature. Il faudrait réunir des faits, les uns où l'expectative aurait été gardée, les autres où le chirurgien serait intervenu, et comparer les résultats. Mais comme ce travail n'a pas été fait, il faut chercher d'autres arguments. Aujourd'hui si l'on est plus hardi, ce n'est pas que l'on soit moins sage, mais c'est que l'on possède des moyens de guérison plus sûrs et plus complets. En effet, Boyer lui-même s'exprime ainsi : « Les opérations pratiquées à l'égard de ces blessures, ont moins pour objet de procurer la réunion immédiate des lèvres de la plaie entre elles, que de prévenir l'épanchement des matières contenues dans l'intestin. » Cette assertion montre le peu de confiance qu'on avait dans les procédés employés, puisqu'on ne leur demandait que de parer aux accidents les plus pressants. Dès lors, ne valait-il pas mieux laisser toute liberté à la nature qui souvent se chargeait, à elle seule, même de la guérison ?

Depuis cette époque, les ressources de la chirurgie se sont accrues ; on est en droit d'espérer aujourd'hui, ou bien que l'on obtiendra la cicatrisation de l'intestin du premier coup, ou bien qu'on établira l'intégrité du conduit après que la plaie aura subi diverses modifications. Si donc on peut

en quelque sorte imposer la guérison aux forces organiques par la direction intelligente qu'on leur imprime, pourquoi placer en elles, une espérance exclusive qui est déçue trop souvent, et qui doit être gardée comme la ressource dernière d'une impuissance absolue ?

Aussi m'associerai-je pleinement à l'opinion qu'un auteur récent (1) exprime à ce sujet : « A l'égard de l'intestin blessé, dit-il, qui est resté dans la cavité abdominale, la plupart des chirurgiens modernes recommandent d'abandonner la guérison à la nature ; ils s'en tiennent à ce que l'on appelle les moyens généraux, leur faisant les honneurs du succès, si le blessé guérit, et s'il succombe, considérant la blessure comme au-dessus des ressources de l'art. Quelques observations heureuses excusent cette manière de voir sans la justifier ; un grand nombre de cas funestes la condamnent. »

Traitement. — Laissant de côté les moyens palliatifs appliqués localement, l'hygiène du blessé et les préceptes de médication interne, je me contenterai de dire qu'il est bon d'administrer l'opium en vue de prévenir l'épanchement des matières intestinales, et je m'attacherai spécialement à l'examen des diverses opérations qui ont été proposées, et de leurs indications.

Les sutures pour fermer les plaies intestinales

(1) Legouest, Traité de chirurgie d'armée, p. 529.

sont nombreuses et variées. Elles ont toutes plus ou moins pour objet de maintenir la séreuse en contact avec elle-même, parce que l'expérience a prouvé que l'irritation locale provoque, entre les portions accolées de la membrane, des adhérences précieuses pour la guérison. De plus, les fils dont on s'est servi coupent peu à peu les tissus et tombent dans la cavité du canal intestinal plutôt que dans le péritoine.

Je ne décrirai pas en détail le manuel opératoire de chacune de ces opérations. Je renvoie, pour cette étude, aux livres classiques et spéciaux. Je me contenterai de passer rapidement en revue les principales d'entre elles.

On peut les ranger en deux catégories, suivant le degré de la blessure qu'elles ont pour but de fermer. Les unes, en effet, s'adressent plus particulièrement aux sections partielles de l'intestin, les autres aux sections totales.

Sutures pour les sections partielles. — Si l'intestin a subi une simple piqûre ou bien une section qui ne dépasse pas 3 ou 4 millimètres, ordinairement la muqueuse fait hernie à travers le petit orifice et le bouche exactement. Dans ce cas, on peut donc, à la rigueur, abandonner l'anse intestinale dans la cavité sans plus de précautions.

Si l'on n'a pas assez de confiance dans ce bouchon muqueux, ou quand, pour une raison ou pour une autre, on a lieu de craindre qu'il ne remplisse pas

suffisamment son office, on ferme la plaie avec un fil. On place un simple point de suture entrecoupée, soit que l'on fasse traverser au fil toutes les tuniques de l'intestin, soit qu'on l'insinue en dehors de la muqueuse, de manière à refouler celle-ci dans le canal et à affronter plus étroitement, par la constriction du fil, les lèvres de la plaie.

On peut encore procéder autrement : lier le pourtour de la petite plaie avec un fil, comme on ferait pour le bout d'une artère coupée. Dans les deux cas, l'anse intestinale ainsi formée peut être, sans danger, abandonnée dans le ventre.

Si la blessure faite à l'intestin dépasse l'étendue de 3 ou 4 millimètres, ou s'il y a une perte de substance équivalente, il n'est jamais prudent de s'abstenir de fermer l'ouverture.

On peut choisir, dans ce cas, entre les procédés suivants :

Suture du pelletier. — Cette suture s'exécute comme pour une plaie cutanée. Préconisée des premières, puis négligée, peut-être à cause de sa simplicité et de sa vulgarité, ella a été remise en honneur par Reybard, comme nous le verrons plus loin.

Suture à anses de Ledran. — On passe des fils séparés d'une lèvre à l'autre de la plaie. On a, de cette façon, deux faisceaux. En les tordant, on rapproche et on affronte les bords de la solution de continuité. Les fils, ainsi réunis en un seul faisceau,

sont fixés au dehors et maintiennent la lésion intestinale en rapport avec l'ouverture de la paroi abdominale.

Cette suture est une des plus simples. M. Sédillot dit que c'est en même temps la plus employée. J'avoue, quant à moi, que je ne m'étais pas fait, jusqu'à ce jour, cette opinion sur elle. Mais, quoi qu'il en soit, si elle n'est pas très-souvent utilisée, elle mérite peut-être de l'être plus que d'autres que l'on a complaisamment vantées.

A cette suture s'applique la dénomination de suture *fixe*, assignée par Malgaigne à celles qui sont maintenues en contact avec la paroi abdominale, tandis qu'il donne le nom de sutures *perdues* à celles qu'on abandonne librement dans l'abdomen.

Je dirai tout de suite à ce propos ce que je pense de ces deux manières d'agir : une fois la suture *perdue* pratiquée, on n'a plus d'action sur elle ; si elle réussit bien, c'est tant mieux; si les fils se desserrent, ou coupent trop tôt les tissus ; si les matières intestinales, conduites par les fils eux-mêmes, s'insinuent dans le péritoine, le malade meurt.

Lorsqu'au contraire on a fixé la plaie intestinale en face de la plaie des parois, on a deux chances pour une : d'abord la suture elle-même peut réussir tout aussi bien ; ensuite les adhérences formées entre le péritoine viscéral et le pariétal constituent une nouvelle barrière, pour le cas où la suture vient à manquer. Il reste alors la ressource de l'anus accidentel. De plus, s'il y a quelque intérêt à

surveiller cette plaie intestinale, on pourra le faire dans ces conditions.

Donc, d'un côté, l'avantage de laisser dans l'abdomen l'anse intestinale libre de ses déplacements, contrebalancé par le danger d'une péritonite mortelle ; de l'autre côté, le désavantage minime de voir s'établir entre les deux feuillets du péritoine quelques adhérences, qui mettront, la guérison une fois obtenue, plus ou moins de temps à se rompre ; mais en même temps la possibilité de sauver une seconde fois le malade, si l'insuffisance de la suture vient de nouveau compromettre sa vie.

Ce second procédé, qui est le moins brillant, n'est-il pas le plus sage, et celui dans lequel le chirurgien se montre le plus soucieux de la vie de son blessé ?

Suture à points passés. — Elle a été préconisée par Bertrandi, comme permettant de retirer plus facilement les fils.

Suture de Gely. — On prend un fil armé de deux aiguilles, que l'on enfonce parallèlement à la plaie. On les croise pour les enfoncer ensuite dans les trous de sortie. En serrant fortement chaque point de suture, les lèvres de la plaie se replient en dedans, et la séreuse est ainsi affrontée à elle-même. M. Sédillot l'apprécie en disant qu'elle est d'une application longue et difficile, et qu'elle doit être réservée pour les plaies longitudinales et peu étendues. J'ajoute que c'est une suture *perdue*, et que

l'avantage d'affronter très-exactement la séreuse à elle-même est balancé par le risque de rétrécir le calibre de l'intestin. Le véritable éloge qui lui convient, c'est de dire qu'elle est très-ingénieuse.

Sutures de Reybard. — Reybard était un chercheur, et ses efforts ne restaient pas toujours infructueux. Son esprit inventif s'est largement donné carrière au sujet des plaies de l'intestin, et, comme nous le verrons plus loin, il a étendu aussi ses recherches au traitement des suites de ces blessures, c'est-à-dire de l'anus accidentel.

Il proposa d'abord une suture dans laquelle une plaque de bois léger était placée dans l'intestin suivant la direction de la blessure. Deux fils traversant la plaque près de chacune de ses extrémités et perçant l'intestin de dedans en dehors, affrontaient les lèvres de la plaie. Puis ces deux fils, réunis en un seul, traversaient la paroi abdominale dans le voisinage de l'ouverture et étaient maintenus au dehors. C'était là, comme on le voit, une suture *fixe*.

Plus tard, Reybard abandonna ce procédé pour porter ses essais sur une suture *perdue :* un fil double, portant un petit rouleau de linge à une de ses extrémités, était conduit de dedans au dehors de l'intestin. Le rouleau de linge faisait l'office de nœud ; puis la suture du pelletier ou en surjet était pratiquée. Le dernier point était fait avec un seul fil, qu'on nouait ensuite avec l'autre.

Enfin cette suture elle-même fut encore modifiée

par son auteur de la manière suivante : plus de rouleau de linge ; au point de départ le fil est arrêté, en serrant, comme dans une ligature, une très-faible partie de l'une des lèvres de la plaie. La suture est toujours celle du pelletier ; seulement les points sont très-rapprochés les uns des autres et placés très-près des bords de la division. En serrant le fil et en aidant un peu avec l'extrémité d'une pince à ligature, les bords de la plaie s'infléchissent du côté de la cavité, et la séreuse est étroitement accolée à elle-même. Du huitième au quinzième jour, les fils tombent dans l'intestin.

Reybard accordait tant de confiance à cette suture en surjet, qu'il la croyait capable de réussir, même dans les sections complètes du conduit intestinal.

Je n'en dirai que ceci : c'est qu'elle n'échappe pas au danger des sutures *perdues*.

Suture de M. Lembert. — Une suture inventée par M. Lembert pour les sections complètes de l'intestin peut aussi s'appliquer avantageusement aux divisions partielles. Les points de suture se font par autant de fils séparés. Le fil, introduit à quelques millimètres d'une des lèvres de la plaie, passe en dehors de la muqueuse, et ressort à 2 millimètres du bord du même côté. Sur l'autre lèvre, on opère de même, de sorte qu'en nouant, on fronce une partie de la séreuse du voisinage de la plaie et on l'affronte étroitement à elle-même.

Pour cette suture, il serait peut-être encore plus

dangereux que pour une autre de l'abandonner dans l'abdomen, car il n'est pas sûr que les fils, qui n'ont pas traversé toute l'épaisseur de la paroi, ne tomberaient pas dans le péritoine. Mais, si on fixe les fils au dehors, cette suture peut devenir excellente, en même temps qu'elle est d'une exécution facile.

Sutures pour les sections totales. — Autrefois on regardait ces blessures comme au-dessus des ressources de l'art, et l'on ne tentait aucun effort pour sauver le patient.

Les quatre maîtres les premiers osèrent pratiquer des sutures sur l'intestin. Ils affrontaient simplement les lèvres de la plaie, en les maintenant en contact au moyen d'une trachée de veau glissée dans l'intestin. Duverger, Sabatier et d'autres varièrent l'animal et sa trachée, lui substituèrent même un tube de sureau, une carte à jouer, etc. Encore n'est-il pas bien sûr que ces sutures fussent pratiquées pour les sections complètes. Elles étaient plutôt réservées pour les partielles; et dans les autres, on avait la prudence d'établir un anus contre nature, quelque redoutable que parût alors cette infirmité.

Ramdhor innova une autre méthode, celle de l'invagination. Il fit entrer purement et simplement le bout supérieur dans l'inférieur et l'y fixa. Le malade guérit. Ce fut, dit-on, le seul cas de guérison due à cette suture ; mais il n'en eut pas moins une portée considérable, car de nombreuses recherches furent dirigées dans cette voie.

Les travaux de Bichat, qui vinrent bientôt prouver que les membranes muqueuses ne contractent point d'adhérences entre elles ni avec les séreuses, que l'inflammation adhésive ne s'effectue en général qu'entre des surfaces celluleuses, modifièrent le procédé sans changer la méthode.

Ce fut Jobert qui utilisa le premier ces données nouvelles de physiologie pathologique. Il invagina le bout supérieur dans l'inférieur, après avoir préalablement replié ce dernier en dedans, de telle sorte que la séreuse de l'un se trouve en contact avec la séreuse de l'autre.

Outre la grande difficulté de l'exécution, sans parler de celle de distinguer le bout supérieur de l'inférieur, cette suture nécessite encore la section du mésentère qui est un danger d'hémorrhagie. En outre, en admettant que les fils ne se desserreront pas, et que toutes les chances favorables se réuniront pour amener la guérison, il restera dans l'intestin un bourrelet qui donnera lieu à un rétrécissement plus ou moins inoffensif.

Demaux inventa trois viroles ingénieuses, assujetties solidement par un fil, et confia à l'intestin lui-même le soin de s'en débarrasser.

« Qui oserait, dit Velpeau (1), abandonner ainsi l'intestin dans le ventre? Qui peut répondre que ces anneaux ne perforeront pas le conduit ? »

Baudens, suivant la même série d'idées, préconisa un anneau en gomme élastique, qui s'applique sur une virole creusée pour le recevoir.

(1) Médecine opératoire.

Amussat se sert d'un bouchon qui présente une gouttière à sa partie moyenne. On lie les deux bouts de l'intestin sur cette gouttière; on obtient un sillon que la séreuse de chaque bout vient combler, en se mettant ainsi en contact avec elle-même.

Toutes ces sutures, ayant pour but de recoudre la totalité de la circonférence de l'intestin, n'ont été bien expérimentées par leurs auteurs que sur des animaux. Sur l'homme, la preuve complète de leur haute valeur reste encore à faire. On ne peut pas conclure de la réussite chez l'animal à la réussite chez l'homme; les conditions d'irritabilité des tissus et de plasticité ne sont pas les mêmes, et sont tout à l'avantage de l'animal. De plus, même chez les animaux, ces sutures ne réussissent pas toujours. Sur 15 chiens opérés par le procédé de Jobert, 7 arrivèrent à une guérison apparente, mais 3 succombèrent avant un mois écoulé. Les 5 autres restèrent sujets à des vomissements plus ou moins fréquents, et l'autopsie fit voir le bout supérieur considérablement dilaté au-dessus de la valvule, avec le bout inférieur considérablement rétréci au-dessous.

Les expériences physiologiques elles-mêmes, sur lesquelles on s'appuie pour établir le principe de la cicatrisation certaine et régulière, sont loin de pouvoir résister à un contrôle sévère. Ainsi, Travers a fait une fois, avec succès, cette tentative curieuse : il a étranglé, chez un chien, tout le calibre

du conduit alimentaire, et il a vu que, pendant que la cloison formée par cet étranglement se gangrène, se détache et est entraînée du côté du rectum, les portions accolées du péritoine viscéral se soudent fortement entre elles et maintiennent l'intégrité du canal. Ce serait très-concluant si c'était absolu; mais l'expérience ne réussit pas toujours. Elle a échoué deux fois entre les mains de Velpeau.

Ce grand chirurgien appréciait ainsi ces sortes de sutures (1) : « La prudence permet-elle de s'en remettre à de pareils moyens, moyens qui amèneraient nécessairement la mort, s'ils venaient à manquer leur effet? Est-il permis de risquer ainsi la vie des hommes, quand, en établissant un anus contre nature, on a la presque certitude de pouvoir le guérir plus tard. »

C'est là, en effet, le grand argument qui condamne ces opérations et fait qu'elles seront toujours impossibles. Quant à moi, je ne sais trop si je ne me ferais pas conscience de les pratiquer, même sur un condamné à mort.

Pour résumer en quelques mots toute cette discussion et poser nettement les indications opératoires qui en ressortent, je conclurai en disant :

Il y a trois degrés dans la gravité des lésions de l'intestin, et chacun réclame une action chirurgicale très-différente.

(1) Loco citato.

Dans la simple piqûre ou la très-petite plaie, on a toute latitude; on peut placer un fil ou s'en dispenser; on peut fermer séparément l'ouverture intestinale et celle des parois de l'abdomen.

Quand la plaie est plus étendue, ou qu'il y a une certaine perte de substance, il faut fermer l'intestin au moyen d'une suture. Et pour ce qui est du choix à faire entre une suture *perdue* et une suture *fixe*, je crois, avec M. Sédillot (1): «Que le danger des moindres épanchements est si redoutable et la plasticité généralement si faible chez l'homme, qu'il est beaucoup plus sage de retenir les fils au dehors.»

Lorsque la blessure de l'intestin est plus grave encore, que la section de la circonférence du conduit est totale, ou qu'il y a une perte de substance considérable, il est de toute nécessité, comme Velpeau en donne le précepte, d'établir d'emblée un anus accidentel.

ANUS ACCIDENTEL.

Pour apprécier, par la méthode raisonnée, en dehors des résultats cliniques, l'avantage ou l'insuffisance d'un procédé opératoire, il faut grouper d'un côté les indications à remplir, les obstacles que l'on rencontre, et mettre en regard les moyens que l'on croit propres à atteindre le but.

Il me faut donc donner d'abord un aperçu de l'a-

(1) Médecine opératoire.

natomie et de la physiologie pathologiques de l'anus accidentel.

Anatomie pathologique. — On considère à l'anus contre nature trois portions : une ouverture cutanée, une ouverture intestinale, un trajet intermédiaire.

1° *Ouverture cutanée.* — Elle occupe divers points de la paroi abdominale. De sa situation dans telle ou telle région découle-t-il quelque conséquence spéciale? On n'a encore fait aucune remarque à ce sujet. Cette ouverture peut être arrondie ou ovalaire, ou même presque linéaire. Elle est ordinairement unique. Ses dimensions observées varient de 3 à 4 millimètres à 3 et 4 centimètres et même plus. Les bords sont indurés ou mous, saillants ou déprimés, parfois recouverts de la muqueuse intestinale, sous forme d'un bourrelet rougeâtre et humide.

2° *Ouverture intestinale.* — Celle-ci présente les deux orifices de l'intestin lésé, et entre eux parfois une cloison plus ou moins complète, qui est l'éperon. Les deux bouts de l'intestin, au lieu d'être accolés, ont été vus, dans quelques cas, éloignés l'un de l'autre. Les parois intestinales ont le plus souvent subi à ce niveau des modifications notables : le calibre du bout supérieur est augmenté; celui de l'inférieur est au contraire diminué. Béjin cite

même un cas où le rectum n'offrait aucune cavité, chez un individu dont l'anus contre nature datait de quarante ans.

En même temps qu'il est élargi, le bout supérieur présente aussi de l'épaississement. Celui-ci est dû pour la plus grande part à l'hypertrophie de la tunique musculeuse ; ce qui fait que celle-ci est moins étroitement unie à la muqueuse et qu'on peut parfois, sans grande difficulté, décoller les deux membranes. Toutefois l'on éprouverait de fréquents mécomptes, si l'on faisait de cette laxité la base d'un procédé opératoire.

3° *Trajet intermédiaire.* — Il est tapissé dans toute son étendue par une muqueuse, qui est tantôt la muqueuse même de l'intestin, tantôt une membrane de formation nouvelle, analogue à celle qui revêt tous les trajets fistuleux.

Les dimensions et la direction du trajet sont variables. Il est parfois oblique, ou bien présente des diverticulums, des anfractuosités, dus à des décollements des couches de la paroi abdominale. La partie la plus large est du côté de l'intestin, et la plus étroite du côté de l'orifice cutané. Il présente deux portions distinctes : une première correspondant à l'épaisseur de la paroi abdominale ; une seconde, aux parois plus ou moins allongées de l'intestin. Cette portion peut former une sorte de cloaque appelée par Scarpa *entonnoir membraneux* ou *infundibulum*.

En outre, si l'on examine l'anus accidentel, du côté de la cavité abdominale, on constate que les adhérences entre le péritoine viscéral et le pariétal sont plus ou moins étendues. Elles sont plus fortement établies dans les anus qui ont succédé à une plaie que dans ceux qui sont la suite d'une hernie. Comme cette disposition s'oppose au retrait de l'intestin, Legendre (1) y voit la raison de la rareté plus grande de la guérison spontanée, dans les premiers que dans les seconds.

Modifications ultérieures. — L'anus contre nature peut guérir spontanément ; ou bien il persiste, et parfois il résiste avec une tenacité désespérante aux moyens chirurgicaux. On a remarqué que la guérison spontanée s'opère en six semaines, deux, trois, quatre mois au plus, quand elle doit avoir lieu. Passé ce temps, l'infirmité, abandonnée à elle-même, a une durée indéfinie.

La guérison, quand elle s'opère seule, a lieu par divers mécanismes, dont l'étude présente le plus grand intérêt.

Scarpa, qui le premier, chercha à approfondir ce sujet, faisait jouer un rôle presque exclusif à son entonnoir membraneux ; celui-ci se resserrait peu à peu, en même temps que l'orifice des deux bouts de l'intestin s'élargissait ; bientôt l'infundibu-

(1) Mémoire sur l'anus contre-nature.—Mémoires de la Société de chirurgie, t. IV.

lum n'était plus qu'un cordon fibreux complétement oblitéré, et rattachant seulement à la paroi abdominale l'anse intestinale autrefois ouverte. En effet, Dupuytren, Legendre et d'autres ont trouvé ce cordon fibreux dans les autopsies. Pour expliquer le retrait de l'intestin, l'élongation et le resserrement de l'infundibulum, Scarpa invoque l'action tonique et la contractilité de l'intestin et du mésentère, et surtout la contractilité du tissu cellulaire qui unit le col du sac herniaire aux parois abdominales. Cette interprétation a été depuis lors en grande partie confirmée.

Dupuytren attribuait le principal rôle à la corde mésentérique, à laquelle il n'accordait cependant qu'une action purement mécanique, tandis que Pipelet avait considéré ce repli séreux comme un ressort, et que Scarpa lui donnait la contractilité.

Demaux a attribué le retrait de l'anse intestinale plus particulièrement aux contractions répétées de l'intestin; Legendre appuie cette opinion, tout en réservant une certaine action aux adhérences qui unissent la séreuse de l'intestin à celles de la paroi abdominale.

Le rôle de ces adhérences devient bien plus considérable encore quand l'anus a succédé à une plaie des parois abdominales. Là, il n'y a plus de sac qui puisse former un infundibulum, et cependant les faits prouvent que la guérison spontanée, presque aussi fréquente, s'obtient par le même mécanisme. Dans ces circonstances, il faut admettre

que les cicatrices se laissent distendre sous l'influence des contractions intestinales, et peut-être aussi de la traction passive du mésentère. Elles s'allongent pour suivre les orifices des deux bouts dans leur retrait et suffisent à former une cavité intermédiaire qui permettra le rétablissement du cours normal des matières. La guérison se complétera ensuite par la rétraction du trajet accidentel.

Cet enfoncement progressif de l'intestin dans la cavité abdominale, cette facilité rendue au cours du contenu du canal, ce rétrécissement graduel des communications entre la cavité de l'intestin et l'ouverture extérieure, ont un but évident, c'est d'empêcher les matières stercorales de venir salir le trajet au niveau de l'épaisseur des parois de l'abdomen. Ce n'est que lorsque toutes ces dispositions sont prises que l'on voit se fermer l'orifice cutané et que la guérison est complète. D'où je conclus que la première et la plus importante indication que devra remplir un procédé opératoire, c'est d'empêcher exactement le passage des matières intestinales dans la moitié externe du trajet intermédiaire.

Dans les modifications anatomiques opérées par l'organisme, tout est subordonné à ce résultat essentiel. Existe-t-il un éperon saillant qui rende difficile le transport des matières d'un bout dans l'autre; le bout inférieur est-il très-rétréci, ce qui amène le même inconvénient, la guérison ne se fera pas. La muqueuse intestinale tapisse-t-elle tout

le trajet jusqu'au dehors; outre qu'elle ne peut pas se souder à elle-même, elle conduira plus facilement les fèces, qui glisseront sur sa surface humide et seront poussées par ses replis valvulaires. L'anus se maintiendra indéfiniment. Enfin les adhérences qui attachent l'intestin à la paroi abdominale sont-elles assez solides pour résister à toute distension ; il ne se formera point d'infundibulum, le danger ne s'éloignera pas, et l'on attendra vainement une issue favorable.

Remarquons que la plupart des obstacles naissent et grandissent par le fait du temps; c'est ce qui nous explique que, lorsque la guérison spontanée n'arrive pas rapidement, elle n'arrive jamais.

Je crois que je ne m'exagère pas l'influence désastreuse du contact des matières stercorales sur les parois du trajet et l'importance de leur séquestration dans l'intestin.

Velpeau, dans son *Traité de médecine opératoire*, exprime une manière de voir tout aussi accentuée : « Je crus voir, en définitive, qu'il y avait ici deux obstacles à vaincre : l'un qui tient à la nature âcre et septique des matières intestinales, l'autre qui dépend de l'induration des tissus voisins. Que la salive, des larmes, de la sérosité, de la synovie, de l'urine même, passent ou s'engagent momentanément entre deux points de suture, et la cicatrisation n'en aura pas moins lieu, si le contact des lèvres de la plaie peut être maintenu. C'est qu'une solution de continuité touchée en passant, par l'une

de ces matières, n'en est pas pour cela beaucoup moins susceptible du travail d'agglutination. Les matières stercorales amènent des conditions tout opposées. Il suffit qu'il s'en engage la moindre parcelle entre les bords de la plaie pour éteindre la tendance à l'adhésion, pour que les surfaces qui en ont été lubréfiées courent risque de se mortifier. »

Le second des obstacles dont il est parlé, l'induration des tissus, a aussi une importance extrême, et je ne veux pas chercher à l'amoindrir; seulement je ferai remarquer que cet obstacle est plus facile à supprimer que le premier. Les parois du trajet sont indurées et ne présentent plus, dans une certaine épaisseur, les conditions nécessaires pour que l'adhésion se produise; on excise toute cette épaisseur. Souvent même il peut y avoir un moyen meilleur encore d'échapper à cette difficulté, c'est d'opérer et de guérir avant que l'induration ait eu le temps d'arriver à ce degré.

OPÉRATIONS.

Les indications sont donc bien nettement posées; à part l'induration du trajet, elles se résument toutes en une seule, qui est capitale par elle-même et qui est en même temps la conclusion des autres. Il s'agit d'arrêter les matières stercorales au moins à la limite extérieure de l'infundibilum, afin que la plaie des parois abdominales, dans toute son épaisseur, puisse reprendre les conditions d'une plaie ordinaire.

Pour atteindre ce but, il est évident que le cours des matières d'un bout de l'intestin dans l'autre devra être redevenu facile. S'il existe un éperon saillant, il faudra donc l'enlever; si le bout inférieur est rétréci outre mesure, il faudra le dilater. Cette question, depuis Dupuytren et les divers antérotomes, est à peu près résolue.

Quant à l'indication essentielle, on ne pouvait l'aborder fructueusement qu'après ce premier progrès réalisé. Aussi semble-t-il que ce soit la tâche des chirurgiens modernes de compléter la cure de cette repoussante infirmité et de donner avec certitude au malade, qui en est affligé, une promesse définitive de guérison. Du moins, depuis des années déjà, de louables efforts sont-ils tentés dans ce but.

Deux séries de moyens ont été mises en œuvre : les uns ont surtout pour but de remédier à l'induration des parois du trajet; les autres tendent plus spécialement à barrer le passage aux matières stercorales. Je veux dire quelques mots des principaux d'entre eux.

Méthode par avivement. L'idée de fermer l'ouverture abdominale par une simple suture des parois du trajet, préalablement avivées, remonte à Lecat. Plusieurs essais furent tentés par Bruns, par Liotard, par Blandin, mais infructueusement; Judey et Malcom obtinrent cependant, paraît-il, chacun un succès.

On s'aperçut bientôt qu'un simple avivement était le plus souvent insuffisant. Il fallut tailler plus largement, ce qui produisit une perte de substance qu'on dut songer à combler: de là, la nécessité d'avoir recours à l'autoplastie. Velpeau mit en honneur ce procédé, après lui avoir dû un cas très-complet de guérison. Il recommande, préférablement à l'autoplastie à lambeaux, d'exciser les parois du trajet obliquement, de dehors en dedans, jusqu'au péritoine. Puis il pratique une large incision à quelque distance de l'anus et de chaque côté; les téguments se trouvent ainsi relâchés, et les lèvres de l'anus peuvent facilement être affrontées.

Dans cette méthode, il est tenu peu compte, on le voit, de la nécessité de confiner les matières stercorales dans l'intestin. Si elle obtient cependant de temps en temps quelques succès, on peut facilement l'expliquer. Quand l'induration est profonde, et qu'on est obligé d'exciser largement les parois du trajet, c'est que l'anus existe depuis longtemps. Par conséquent, l'intestin a déjà opéré un retrait plus ou moins considérable, l'infundibulum est déjà allongé et rétréci, en un mot l'anus marche vers la guérison spontanée; les fèces coulent fort peu au dehors, et l'obstacle réel à la cicatrisation est devenu l'induration des tissus. Dans les cas heureux l'occlusion est donc possible.

Méthode par sutures doubles. — Chacun des procédés dont on s'est servi, se recommande du nom

d'un chirurgien éminent de notre époque. Aussi, je sens que je n'ai pas une autorité assez fondée pour en faire la critique. Pourtant, usant du droit de libre examen, je ferai à leur sujet les observations qui me paraissent judicieuses.

Malgaigne.—Malgaigne, partant de cette idée que la muqueuse de l'infundibulum favorise singulièrement le glissement des matières stercorales dans le trajet anal, se propose de replier cette muqueuse sur elle-même pour changer la direction des fèces. Il dissèque les adhérences de l'intestin à la paroi abdominale. Il obtient ainsi un lambeau circulaire, sur les bords duquel il applique la suture en piqué de Gely. Puis il avive les parois du trajet et les affronte par la suture entortillée ou la suture enchevillée.

Là, ce qu'il importe en réalité de considérer, c'est la conséquence qu'on peut attendre de la superposition de deux sutures. L'une est profonde, dans un poste avancé, en quelque sorte; elle arrête au moins temporairement les matières intestinales qui tendent à s'engager dans le trajet. L'autre, abritée derrière la première, échappe dans cet espace de temps au contact des matières, et si ce temps a été assez bien mis à profit pour que l'adhésion des deux parois soit solide, la guérison doit être assurée. Espérer, comme Malgaigne, qu'une cicatrisation rapide se fera également au niveau de la suture profonde, entre la surface externe des parois intes-

tinales adossées à elles-mêmes, c'est toujours le même point de vue ; mais c'est bien ambitieux ; et il est probable que les faits confirmeraient rarement cette espérance. Les parois disséquées de l'intestin ne sont pas en effet dans les conditions d'une bien riche vitalité, et la réunion par première intention est fort problématique ; dès lors, s'il se produit de la suppuration, il y a grande chance pour que les points de suture se relâchent ou se déplacent et que les matières stercorales réussissent à s'insinuer dans les interstices. Du reste, je le répète, il ne semble pas nécessaire que la cicatrisation se fasse au niveau de la suture profonde, pour que la suture cutanée réussisse. Il suffit seulement que la première joue bien son rôle de suture d'attente.

L'objection sérieuse à faire à ce procédé, c'est qu'il est dangereux. On compte, en effet, sur des adhérences étendues, et si cette disposition, que rien ne peut permettre d'affirmer d'avance, vient à manquer, ce n'est pas simplement le succès de l'opération qui est compromis, c'est la vie même du malade.

M. Denonvilliers. — M. Denonvilliers, en cherchant à disséquer le goulot jusqu'au péritoine exclusivement, décolla la muqueuse de la musculeuse dans une certaine étendue. Dans ce cas particulier, comme cela se voit quelquefois, la musculeuse était très-hypertrophiée et ne tenait plus à la

muqueuse que par des adhérences très-lâches. On eut une bonne longueur de cette muqueuse qu'on put replier sur elle-même par la suture de Gely. La suture profonde ou d'attente fut ainsi réalisée.

Moins encore que le précédent, ce procédé peut être érigé en principe. On ne peut pas, en effet, fonder une manœuvre, qui est la base de toute l'opération, sur une disposition anatomique aléatoire.

Avec les deux procédés précédents, on peut encore se contenter, à moins d'induration trop épaisse, d'aviver et d'affronter simplement, pour établir la suture cutanée. Dans les suivants, il faut, en outre, après l'occlusion profonde, recourir à des délabrements autoplastiques plus ou moins considérables.

M. Nélaton. — L'opération de M. Nélaton comprend trois temps : 1° une incision est pratiquée à 0,01 centimètre de distance de l'ouverture tégumentaire; elle est continuée en profondeur jusqu'au péritoine exclusivement, et donne un ruban circulaire de peau et de muscles; 2° le ruban épais est renversé de dehors en dedans au moyen de la suture de Gély, comme on avait procédé pour la muqueuse dans l'opération de M. Denonvilliers; 3° on recouvre toutes les surfaces saignantes avec les téguments voisins. Pour cela, il faut disséquer largement la peau et la couche sous-cutanée et l'attirer jusqu'à affrontement. Pour peu que la première

incision ait une certaine étendue, on ne peut guère se dispenser de pratiquer, en outre, les incisions latérales de Velpeau.

On voit, par cette simple description, que, dans ce procédé, le bistouri fonctionne largement, et que les tissus sont entamés dans une vaste étendue. Mais il est difficile, à la lecture, de se faire une idée exacte des difficultés du manuel opératoire pour la confection de la suture de Gély. Rien n'est plus facile que d'adosser deux membranes minces en repliant leurs bords. Mais, quand ces membranes sont représentées par d'épais lambeaux de tissus hétérogènes, quand ces lambeaux ne sont libres et mobiles que dans une étendue très-limitée, que l'espace qui les sépare est souvent moins large que chacun d'eux, les difficultés prennent des proportions inquiétantes, et souvent le but ne peut pas être atteint. Quelque adresse que l'on emploie, on ne peut parfois jamais replier exactement en dedans les bords de l'ouverture, et la suture reste incomplétement achevée. Alors, pour arriver à l'occlusion voulue, on ajoute séparément des fils; on en ajoute un, deux, parfois trois, au hasard de l'improvisation. Et après cette première opération laborieuse, qui a pris déjà de longs moments, il reste encore à tailler, à disséquer et à coudre les lambeaux autoplastiques dont on recouvrira la première suture!

Au prix de ces sacrifices pénibles, non pour le chirurgien, mais pour le patient, achète-t-on fréquem-

ment au moins la guérison ? Dans le cas de M. Nélaton, bien choisi, habilement opéré, il subsiste une fistule stercorale, qui met ensuite un certain temps pour se guérir. Le résultat est souvent moins favorable encore ; sur deux cas, dans l'un, j'ai vu l'orifice garder à peu près ses dimensions premières ; dans l'autre, il est resté une fistule rebelle qui a nécessité encore un long traitement.

Il faut ajouter aussi que ce procédé n'est guère applicable qu'aux anus de petite dimension ; sans quoi les lambeaux autoplastiques atteindraient des dimensions effrayantes.

M. Gosselin. — M. Gosselin a publié trois observations dans lesquelles il mit en usage un procédé qui lui fut suggéré par la disposition des parties malades elles-mêmes. Là il y avait une complication : un renversement de l'intestin, peu considérable, mais irréductible. Voici comment il rend compte du manuel opératoire : « 1° Ablation de la muqueuse sur toute la partie renversée de l'intestin; 2° Incision circulaire de la peau à 1 centimètre et demi du contour de l'ouverture, et ablation de toute la peau comprise entre cette ouverture et l'incision; 3° Les surfaces avivées de la paroi abdominale sont infléchies l'une vers l'autre, d'un côté à l'autre, et maintenues par un aide. La disposition donnée ainsi aux surfaces avivées est telle que les parties saignantes accolées forment en réalité deux plans, un superficiel, au niveau duquel la

paroi abdominale est en contact avec elle-même, un autre profond, au niveau duquel le contact a lieu entre cette même partie et l'intestin dépouillé de sa muqueuse. Cinq points de suture enchevillée sont alors placés ; j'ai soin de ne leur faire traverser que la paroi abdominale, ou mieux le plan superficiel de la plaie. J'avais songé à passer un ou deux de mes fils à travers l'intestin renversé pour assurer son adhésion avec les téguments ; mais j'ai craint, en agissant ainsi, de traverser le péritoine et d'exposer le malade à une péritonite; 4° Incisions latérales de 6 à 7 centimètres, tracées à deux travers de doigt de la suture. »

C'est là encore une réunion par double occlusion, l'accolement entre les surfaces abdominales et l'intestin avivé, représentant un premier obstacle à l'écoulement des matières. Toutefois cette occlusion profonde est imparfaite, aussi le malade ne guérit qu'incomplétement ; il conserve deux fistules, dont l'une disparaît quinze jours, et l'autre deux mois après.

Dans un second cas, chez une femme, ce procédé d'autoplastie échoua. La guérison fut obtenue par une seconde opération, où l'autoplastie à lambeau fut substituée à l'autoplastie par inflexion.

Dans le troisième cas, à la suite de l'opération, un érysipèle se déclara et emporta le malade.

Dans ces cas, M. Gosselin a su tirer parti habilement d'une disposition anatomique anormale et pathologique. Le procédé ne peut donc être généra-

lisé. Toutefois, il est utile de remarquer que cet intestin renversé a été un obstacle au passage des matières stercorales et a joué un rôle utile dans la réussite de la cicatrisation cutanée.

Reybard. — Voici comment Reybard opéra un anus contre nature sur un malade du service de Velpeau : Il mit d'abord à profit l'exubérance de la muqueuse qui fut attirée au dehors, et serrée dans une forte ligature. Puis la peau fut disséquée tout autour de l'orifice, dans une largeur de 3 centimètres à peu près, et il se disposa à appliquer sa suture spéciale. Pour cela deux petites attelles métalliques, rembourées d'agaric, et recouvertes de taffetas, étant préparées, toutes deux percées de deux rangées de trous parallèles et voisins de leurs bords, trous à travers lesquels étaient passées des anses de fil armées d'aiguilles à chacune de leurs extrémités (une seule des deux attelles doit être armée) ; les bords disséqués furent affrontés de champ et maintenus dans cette position par une double suture, l'une profonde, l'autre superficielle, correspondant à chacune des rangées de trous, marquant les ouvertures d'entrée et de sortie des aiguilles à travers chaque petite attelle, lesquelles soutenaient et comprimaient légèrement les lambeaux cutanés.

Les matières stercorales ne se montrèrent pas au niveau de la suture cutanée. Mais il y eut au-dessous de la peau disséquée, des épanchements sanguins, une suppuration abondante, des décolle-

ments étendus. On fut obligé de pratiquer des contre-ouvertures, et celles-ci devinrent plus tard des trajets fistuleux.

Tous ces procédés me paraissent présenter deux graves inconvénients : le premier, c'est de ne pas opposer au passage des matières stercorales une barrière assez infranchissable ; le second, de nécessiter des délâbrements trop étendus.

Aucune des sutures profondes de ces divers procédés, si ce n'est peut-être la ligature de la muqueuse par Reybard, ne réussit parfaitement à arrêter les fèces. En effet, les tissus profondément sectionnés, et dans de mauvaises conditions de vitalité, n'arrivent jamais à se réunir par première intention dans toute la surface de la plaie; il se produit toujours une inflammation suppurative plus ou moins étendue, quelquefois du pus en grande abondance. Sous cette influence, la suture profonde devient insuffisante: en admettant même que les tissus gonflés ne soient pas sectionnés par les fils, ceux-ci peuvent servir de conducteurs aux matières intestinales et leur faire franchir l'obstacle. Quant à l'espèce de suture en bourse que Reybard pratique sur la muqueuse, elle clôt l'infundibulum aussi complétement que possible. Seulement, pour qu'on puisse procéder ainsi, il faut que la muqueuse intestinale fasse suffisamment hernie dans le trajet anal ; or, cette disposition est loin d'être constante. De plus, cette occlusion profonde n'est, comme

dans les autres, que temporaire, car la muqueuse finit par être coupée par le fil, et si, à ce moment, la cicatrisation de la suture superficielle n'est pas faite, la guérison est manquée. On a dit avec beaucoup de justesse qu'en avivant la muqueuse avant de la lier, on pouvait espérer qu'elle se souderait à elle-même et maintiendrait l'occlusion de l'infundibulum. Ce procédé aurait, en effet, un avantage réel sur l'autre ; mais, à côté de cette occlusion que je veux bien supposer parfaite, il restera toujours la nécessité, à cause de la présence entre les parois de la muqueuse liée, de recourir à une autoplastie plus ou moins inoffensive et toujours assez chèrement achetée par le malade.

Quant aux dissections, aux incisions, aux excisions, dût-on en user même moins libéralement que dans quelques-uns des procédés que j'ai examinés plus haut, ce sont toujours de longues souffrances pour le malade, souvent c'est un danger, parfois même, comme dans le cas de M. Gosselin, c'est une cause de mort.

SUTURE NOUVELLE (1).

Elle consiste en une double suture superposée. La première est portée profondément dans le trajet anal, jusque près de la face postérieure de la paroi

(1) Voir la Gazette hebdomadaire du 2 septembre 1870.

abdominale, au moyen d'une manœuvre spéciale. Toute la portion externe du trajet, située en dehors de cette première suture, est avivée plus ou moins largement et affrontée avec une suture ordinaire faite à la peau.

MANUEL OPÉRATOIRE.

Première suture ou *suture profonde*. — Le manuel opératoire est notablement simplifié en se servant d'aiguilles à suture, portant un chas sur le plat de la lame près de l'extrémité pointue. On comprendra tout à l'heure par quel mécanisme. On peut choisir la courbure que l'on veut ; pourtant, il m'a semblé qu'une faible courbure, portant seulement sur la moitié antérieure de l'aiguille, est la condition la plus avantageuse. Le fil doit être d'un diamètre suffisant, très-fort, préalablement ciré et lisse, pour risquer moins de couper les tissus.

Pour placer le premier point de suture, on saisit la peau, en arrière de l'un des angles de l'anus, entre le pouce et l'index de la main gauche ; on lui fait ainsi former un pli, comme pour placer un séton ; seulement, là le pli est plus petit. On traverse la base du pli avec une des deux aiguilles, en piquant à 6 ou 8 millimètres en arrière de l'angle de l'anus et en ayant soin de porter l'aiguille en creusant, afin de placer le fil profondément. L'orifice de sortie de l'aiguille sera plus ou moins éloigné de l'orifice d'entrée, selon que la commissure sera plus

ou moins large. Puis du côté où est sortie l'aiguille, on pince la peau latéralement, comme on l'a fait en arrière de l'angle ; on fait rentrer l'aiguille dans le trou par lequel elle est sortie, et, après l'avoir enfoncée à une profondeur voulue, on la dirige latéralement, en lui faisant traverser la base du pli cutané que l'on tient saisi. L'aiguille doit ressortir dans un point situé à 8 ou 10 millimètres au moins de la solution de continuité, après un trajet de quelques millimètres, qui mesure la longueur qu'aura le point de suture. On s'empare alors de l'autre chef du fil, et l'on opère de même sur l'autre côté de l'anus, en ayant soin, pour plus de régularité dans l'opération, de faire ressortir l'aiguille dans un point symétrique avec celui du côté opposé. Cela fait, il s'agit en dernier lieu, de faire passer chaque fil d'un côté à l'autre par un trajet sous-cutané. On prend une des aiguilles, on l'enfonce dans son orifice de sortie, puis on la dirige transversalement, de façon qu'elle ressorte dans le point même où se trouve l'autre fil, du côté opposé ; on la pousse jusqu'à ce que le chas placé près de la pointe, apparaisse ; alors on achève de tirer le fil, soit avec une pince, soit avec les doigts. Il n'est pas difficile, dans cette position, d'enfiler le fil non encore croisé dans le chas devenu libre, et en faisant suivre à l'aiguille un trajet rétrograde, on entraîne ce fil du côté opposé, dans le point même où était le précédent. Si l'on n'avait pas de ces aiguilles percées près de la pointe, on en serait quitte pour plonger chaque

aiguille à son tour dans un orifice de sortie et la faire passer du côté oppoé.

On a ainsi effectué un circuit complet, et, en tirant fortement sur les deux fils, on resserre ce circuit, de manière à boucher hermétiquement l'espace entouré. On applique le second point de suture de la même manière que le premier, en plongeant toujours l'aiguille dans son orifice de sortie ; puis le troisième, et autant qu'il en faut pour atteindre l'angle opposé de l'anus. Arrivés là, les deux fils sont croisés une dernière fois en arrière de la commissure, et fixés sur un bout de sonde de gomme élastique.

Il est facile de comprendre que tous les points de suture, se faisant suite et se serrant les uns les autres, tout le fond de l'anus est absolument clos. Les parois de l'infundibulum sont fortement rapprochées et fixées dans le point où passe le fil, tandis que, au-dessus, les lèvres de l'ouverture s'écartent et baillent légèrement. Ce point de suture se résume en deux mots : il est placé horizontalement et profondément. Il doit donc arrêter les matières intestinales, comme un véritable barrage, tandis que les points de suture ordinaire, placés verticalement, ne peuvent jouer le rôle que des pilotis qui laissent couler l'eau dans leurs intervalles.

Deuxième suture ou suture superficielle. — La suture profonde, une fois terminée, ne laisse au de-

hors d'autres traces que les deux rangées des trous d'aiguilles, plus les deux extrémités du fil attachées derrière un des angles sur un bout de sonde. La cavité de l'anus présente la forme d'un prisme à base superficielle, à sommet profond. Il faut alors aviver largement les parois, de façon à obtenir des surfaces d'une vitalité suffisante, puis réunir les deux lèvres au moyen soit d'une suture en surjet, si l'affrontement est facile, soit d'une suture enchevillée ou entortillée si l'on a pratiqué une certaine perte de substance. On a ainsi toutes les conditions d'une plaie simple, et l'on est en droit d'espérer que la réunion se fera par première intention, si l'état général du malade est bon.

On peut songer à l'avance à quelques légères modifications, dont ceux qui voudront expérimenter ce procédé pourront sentir le besoin.

1° Si, malgré la construction étroite des tissus au fond de l'anus, les matières intestinales réussissaient cependant à s'infiltrer plus ou moins dans la suture superficielle, on pourrait étendre sur la suture profonde une couche de collodion, qui, la plaie extérieure une fois fermée, et les fils profonds retirés, serait éliminée par le canal intestinal.

2° On peut croire que la cicatrisation ne se faisant pas au niveau de la suture profonde, on n'éprouvera pas de difficulté à retirer les fils au moyen des deux chefs fixés au dehors. S'il en était autrement, il faudrait, au point de départ, croiser déjà les deux chefs, de façon à laisser en arrière de l'angle de

l'anus, une anse de fil arrêtée sur un bout de sonde.

3° Si le chirurgien, éprouvant quelques difficultés à manœuvrer ses aiguilles, tiraille les lèvres de l'anus de façon à desserrer le point de suture précédent, il remédiera à cet inconvénient en laissant une anse assez large de fil au-dessus de chaque trou d'aiguille, et en ne serrant la suture que lorsque le fil sera placé dans toute l'étendue de l'anus.

Le but de cette suture est donc de répondre à cette indication que j'ai considérée comme capitale, savoir : que le contact des matières stercorales sur une surface avivée lui enlève toute chance de cicatrisation.

Les opérations de Malgaigne et de Nélaton tendent au même résultat; mais, pour pratiquer la suture profonde, dans celle de Malgaigne, on court le risque d'ouvrir le péritoine, et dans celle de Nélaton, on incise et on dissèque les tissus dans des proportions qu'on ne retrouve que dans les grandes opérations. Le procédé de Reybard, quoique à un moindre degré, est susceptible de la même critique.

Dans cette suture superposée, au contraire, arrivant au moyen d'un artifice à remplir l'indication, je ne fais courir au malade aucun danger, je ne lui fais même pas sentir le tranchant du bistouri. Et, quant à savoir si cette indication est aussi exactement remplie que dans les autres procédés, je ferai remarquer que le fil est placé à plat dans toute l'éten-

due de l'ouverture, et qu'il ne risque pas de devenir un conducteur pour les matières intestinales, comme les fils verticaux. Au reste, comme je l'ai dit, c'est un vrai barrage : tous les points de suture se tiennent et se resserrent les uns les autres.

On pourra objecter que cette suture ne permet pas de remplir l'indication d'un large avivement, quand on est obligé, pour arriver aux parties pourvues d'une vitalité suffisante, d'exciser une certaine épaisseur de tissus.

C'est à ce point de vue, au contraire, que je puis croire que la suture superposée rendra ses meilleurs services. Et voici comment : il ne faut pas oublier d'abord qu'il s'agit ici plus particulièrement des anus contre nature qui succèdent à des plaies pénétrantes de l'abdomen. Dans ces conditions, l'éperon manque souvent, et il suffit de quelques jours pour que les adhérences entre l'intestin et la paroi abdominale soient solidement établies. On peut donc opérer de très-bonne heure, peut-être dix ou douze jours après l'établissement de l'anus accidentel. Dans cet espace de temps, il n'a pu se produire d'induration profonde dans les parois du trajet, et un simple avivement suffit pour ramener la tendance à la cicatrisation.

Les procédés que j'ai mentionnés ne permettraient pas d'opérer dans un terme aussi rapproché : dans celui de M. Denonvilliers, il faut longtemps pour que la musculeuse s'hypertrophie et ne

tienne plus que lâchement à la muqueuse. Dans celui de Malgaigne, qui se hasarderait à disséquer des adhérences après un temps aussi court? Dans ceux de Nélaton et de Reybard, enfin, il faut au moins que l'état général du malade soit remis de sa première secousse.

De plus, une des raisons qui font attendre, c'est qu'on recule devant l'opération, parce qu'elle a une certaine gravité; on compte d'abord sur la guérison spontanée; puis, quand le moment où on peut l'espérer est passé, on temporise parfois encore, afin de laisser l'infundibulum s'allonger davantage et la disposition anatomique de toutes les parties devenir plus favorable au succès d'une opération qu'on ne peut pas répéter souvent sur le même malade.

Enfin, dans les plus mauvais cas, dans ceux qui succèdent à une hernie étranglée, dans ceux où il a fallu sectionner un éperon, lorsque, en un mot, les parois du trajet auront eu le temps de s'indurer assez pour nécessiter une excision, on pourra toujours affronter les bords de la plaie et combler la perte de substance, en pratiquant les incisions latérales de Velpeau.

J'ajoute, en terminant, que ce point de suture peut s'appliquer aux diverses fistules et permettre aussi de les opérer rapidement.

Sur les résultats que donnera ce procédé, on ne peut faire que des conjectures, car la sanction de

DOUBLE SUTURE SUPERPOSÉE.

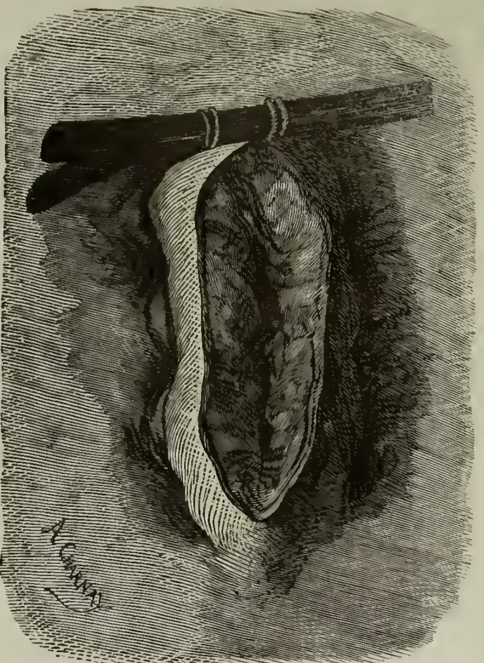


FIG. 1.

Aspect de l'ouverture anale après la suture profonde.

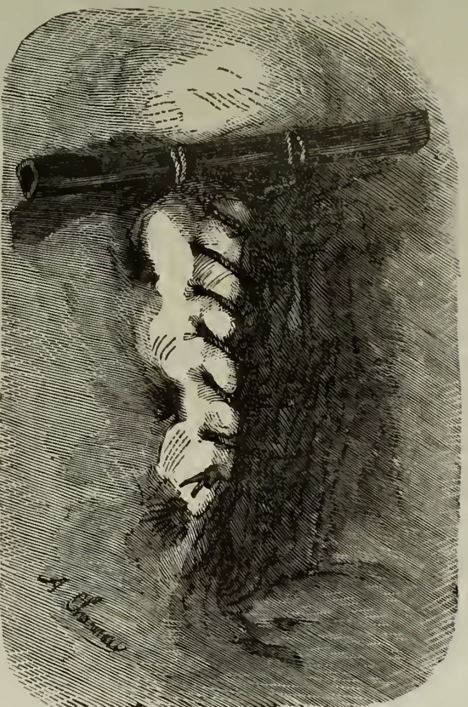


FIG. 2.

Aspect de la surface abdominale après la suture superficielle.

Dessiné par Armand CHARNAY. — Gravé par BELHATE.

l'expérience, sans laquelle toutes les théories ne sont rien, lui manque absolument. On ne peut présenter en sa faveur qu'une seule conséquence *certaine*, c'est que le malade n'aura pas à supporter, à proprement parler, une opération, et ne conservera la trace d'aucun délabrement.

QUESTIONS

SUR LES DIFFÉRENTES BRANCHES DES SCIENCES MÉDICALES.

Anatomie et histologie normales. — Articulation du coude.

Physiologie. — Du toucher.

Physique. — De la potasse, de la soude et de la lithine ; leur préparation , leurs caractères distinctifs.

Histoire naturelle. — Caractères généraux des arachnides ; leur division. Des araignées et des scorpions. Quels sont les arachnides qui habitent le corps de l'homme?

Pathologie externe. — De la pourriture d'hôpital et de son traitement.

Pathologie interne. — De la maladie désignée sous le nom de goître exophthalmique.

Pathologie générale. — De l'influence des causes morales dans les maladies.

Anatomie et histologie pathologiques. — Des hydatides du foie.

Médecine opératoire. — De la résection du genou et de ses indications.

Pharmacologie. — Qu'entend-on par saccharolés? Comment les divise-t-on? Des gelées, des pâtes, des tablettes, des pastilles et des saccharures.

Thérapeutique. — Des injections médicamenteuses sous-cutanées.

Hygiène. — Des vêtements.

Médecine légale. — Caractères distinctifs des taches de sperme avec celles que l'on peut confondre avec elles.

Accouchements. — De l'hydramnios.

Vu, bon à imprimer,

SAPPEY, Président.

Permis d'imprimer,

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

A. MOURIER.